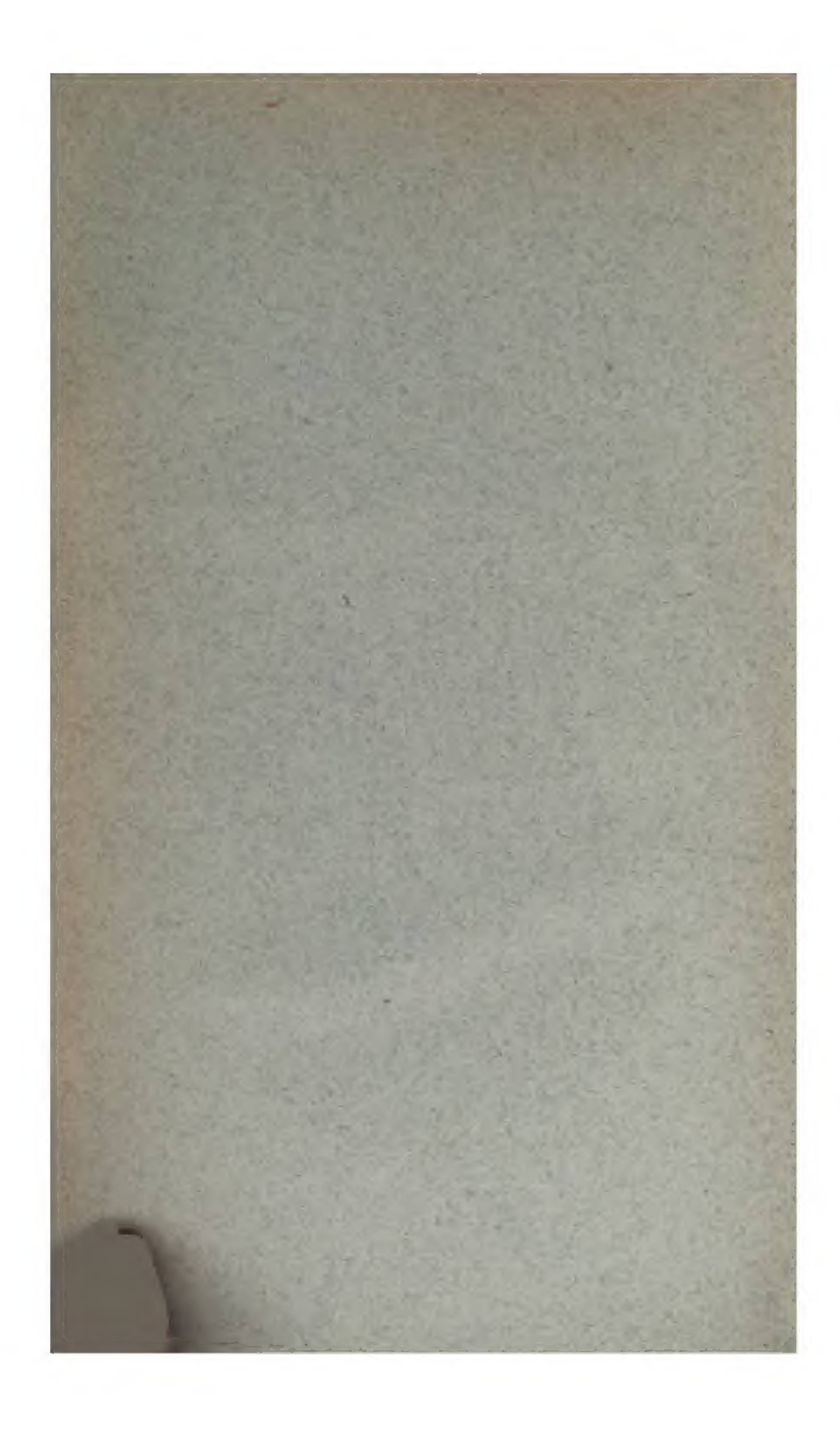






VORLESUNGEN

ÜBER

PATHOLOGIE UND THERAPIE DER SYPHILIS.

VON

PROF. D[R] EDUARD LANG
VORSTAND DER SYPHILITISCH-DERMATOLOGISCHEN KLINIK AN DER UNIVERSITÄT INNSBRUCK.

MIT HOLZSCHNITTEN.



WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1884—1886.

Wiesbaden. L. Schellenberg'sche Hof-Buchdruckerei.

DEN MANEN

CARL v. HEINE'S

PROFESSOR DER CHIRURGIE IN PRAG

GEWIDMET.

VORWORT.

Nach hergebrachter Gepflogenheit sollte das Erscheinen der nachfolgenden Blätter eine obligate Motivirung erfahren; ich glaube jedoch mir dieselbe erlassen zu dürfen: eine noch so geschickt abgefasste Begründung wäre ja nicht im Stande, die Lebensfähigkeit einer unreifen literarischen Frucht darzuthun, noch weniger vermöchte die Gewandtheit vorausgeschickter Beweisführungen einer Todtgeburt Leben einzuhauchen. Hingegen will ich versuchen, über Manches, was bei den Einen als Vorzug, bei den Anderen als Nachtheil des Buches gelten könnte, einige Erläuterung, bezw. Rechtfertigung vorzubringen.

Zunächst sei hervorgehoben, dass ich zwischen dem Contagium des venerischen (localen) Geschwüres und dem Syphiliscontagium strenge unterscheide. Wenn ich auch zugebe, dass wir in speciellen Fällen, öfter, als uns lieb ist, zwischen der Auffassung, ob venerisches Geschwür oder exulcerirte syphilitische Initialmanifestation? schwanken, und dass sich die Entscheidung über die Läsion in der That zu einer „Rigorosum-Frage für Professoren“ — wie sich Sigmund mir gegenüber einmal ausdrückte — zuspitzen mag, so sehe ich doch nicht ein, wie hieraus eine Waffe gegen die Lehre geschmiedet werden kann, welche beide Contagien von einander sondert. Zungensyphilis, Zungencarcinom und Zungentuberculose sind gewiss grundverschiedene Processe; gerathen aber einzelne Male selbst die erfahrensten Kliniker bei der Differential-

diagnose dieser Krankheiten nicht in Verlegenheit? Verwechslungen von Ulcus venereum und Sclerosis exulcerans mögen vielleicht (aber nur vielleicht) häufiger vorkommen; wäre das aber nicht in der Natur der Sache begründet? Leider reichen unsere Untersuchungsmittel noch nicht aus, um beide Contagien zu erkennen; vielleicht sind wir nicht mehr weit vom Ziele, und die controverse Frage wird mit einem Schlage in der Aufdeckung des naturgeschichtlichen Wesens, welches das Syphiliscontagium ausmacht, ihre Beantwortung finden. Bis dahin scheint es mir für die Praxis noch immer zweckmässiger, beide Contagien auseinander zu halten — was die Unitarier durch die Aufstellung des „weichen" und „harten" Schankers unverhohlen anerkennen.

Die eben berührte Unabgeschlossenheit macht es aber auch — unabhängig von den in unserer Zeit wieder mehr beliebten historischen Excursen in allen Disciplinen — zum Bedürfnisse, unsere Doctrin in ihrer geschichtlichen Entwickelung vorzuführen. Dabei habe ich mich darauf beschränkt, die Hauptmomente nur insoweit zu markiren, als es das Verständniss nothwendiger Weise erheischt. Aus der „2. Periode" glaubte ich die Lehren von Hunter, Schwediauer, Bell und Wallace etwas ausführlicher behandeln zu sollen, um die ziemlich verbreitete Anschauung zu corrigiren, dass in der vor-Ricord'schen Zeit die irrigen Vorstellungen von den venerischen Krankheiten vorgewogen.

Für die Darstellung des Gegenstandes schien mir die Form der Vorlesungen am geeignetesten; auf diese Weise lässt sich der Stoff am ungezwungensten behandeln, und man sieht sich weniger genöthigt, manche für die Praxis wichtige Abschnitte einem System zu Liebe auseinander zu reissen.

Aus Rücksicht für den praktischen Gebrauch habe ich ferner Ausdrücke, welche längst aufgelassene Vorstellungen wach zu erhalten (wie: primäre, secundäre, tertiäre Syphilis) oder solche, die zu verwirren geeignet sind (so: breite und spitze Condylome),

gemieden; doch war ich gleichzeitig bestrebt, jede Neuerungssucht von dem Buche fernzuhalten.

Ebenso erachtete ich es als Pflicht, die Errungenschaften auf anderen Gebieten, insbesondere der allgemeinen Pathologie, so weit als zulässig, in diesem speciellen Zweige zu verwerthen. Wenn ich hin und wieder noch nicht ganz erforschtes Terrain berührte, so geschah dies gleichsam nur sondirend und so lange, als ich festen Boden unter den Füssen spürte.

Den Hauptzweck, die praktische Brauchbarkeit des Buches, habe ich nie aus den Augen gelassen, und hoffe demselben durch die Beigabe der klinischen Bilder nahegerückt zu sein. Mit nur sehr geringen Ausnahmen sind die Illustrationen nach gelungenen Photographien hergestellt, deren getreueste Wiedergabe durch die Munificenz des Herrn Verlegers ermöglicht worden ist.

Innsbruck, April 1884.

Der Verfasser.

INHALTS-VERZEICHNISS.

VERZEICHNISS DER ILLUSTRATIONEN.

(Die mit (*) bezeichneten Abbildungen sind nach Photographien hergestellt.)

I. Allgemeiner Theil.

A. Entwickelung der Kenntnisse der venerischen Krankheiten.

1. Periode: Die ersten Anfänge bis zur Epidemie vom Jahre 1495.

Erste Vorlesung.

Inhalt: Ausfluss, „Zaraath", „Plage". — Hiob's Krankheit. — Νοῦσος θήλεια der Scythen.

Venerische Erkrankungen bei Sûçruta. — Syphilis bei den alten Japanesen.

Thymi, φύματα, Bubonen, Scheidenspiegel. — Saphati, formica, bothor. — Genitalaffektionen werden als ansteckend und den Gesammtorganismus bedrohend erkannt.

Epidemie vom Jahre 1495 im Heere Karl's VIII, von den Meisten als neue Krankheit aufgefasst; Bezeichnungen derselben; rasche Verbreitung. — Syphilis (Fracastori); Erkenntniss der Contagiosität. — Fernel's Vorstellung über die Krankheit; Lues venerea. — Identitätslehre; Gonorrhoea gallica. — Jean Astruc.

Balfour trennt das Trippercontagium vom Syphiliscontagium. — John Hunter, dessen Experimente, Eintheilung der venerischen Krankheiten, Deutung ihres Charakters. Duncan, Todd, Abernethy, Carmichael (syphiloidale und pseudosyphilitische Geschwüre). — Schwediauer, Terminologie, Auffassung über Wirkung und Wesen des Contagiums. —

B. Bell, Schlüsse aus der praktischen Beobachtung. — Hernandez. — Broussais' physiologische Schule. — Cullerier. — Autenrieth, lues gonorrhoica. — Wallace, exanthematische und Pustelsyphilis; seine experimentellen und klinischen Erfahrungen.

Die Propagation der venerischen Krankheiten im Allgemeinen ist so vornehmlich an die Ausschreitungen eines der mächtigsten Triebe der Menschen geknüpft, die syphilitischen Krankheitsprocesse im Besonderen suchen das Individuum und die Familie

oft in so tückischer Weise heim, dass es ganz natürlich erscheint, wenn wir deren Spuren überall, wo die Anfänge der Geschichte der Menschen und Völker verzeichnet sind, zu begegnen glauben. So ist es zweifellos, dass Moses unseren Tripper meint, „wenn ein Mann an seinem Fleische einen Ausfluss hat“ [1]; weniger sicher ist es, die ansteckende Krankheit, von welcher in der Bibel unter „Zaraath“ abgehandelt wird, in allen ihren Einzelnheiten mit Syphilis zu identificiren; weit zuverlässiger schon kann man venerische Uebertragungen in jener „Plage“ [2] suchen, die die Kinder Israels von den Töchtern Moabs sich holten, die sich dem Phallusdienst (Baal Peor) hingegeben hatten. Die Folgen dieser Ansteckung müssen sehr gefürchtete gewesen sein, da Moses sich zu der strengen Maassregel veranlasst sah, nicht allein die erkrankten Juden tödten zu lassen, sondern auch jene von den weiblichen Gefangenen, die bereits einen Mann erkannt hatten; wie aber aus der bei Josua [3] zu lesenden Klage des Pinehas ersichtlich, war trotzdem von der Missethat Peors das Volk nicht gereinigt, das hierdurch auch viele Verluste an Leben erlitten.

Ebenso können wir vermuthen, dass Hiob an Syphilis gelitten, wenn er über sein faules Fleisch (Glied) und das Gebein, das ihm des Nachts durchbohrt wird [4], wehklagt. — Sehr verlockend ist es, venerische Erkrankungen auch in der *νοῦσος θήλεια* zu suchen, mit welcher nach Herodot [5] die Scythen dafür, dass sie den Tempel der Aphrodite Urania (Astarte, Astaroth der syrisch-phönizischen Völker) zu Askalon plünderten, von der Göttin bestraft wurden; wenn man aber bedenkt, dass Herodot [6] die Frevler und ihre Nachkommen von den Scythen *Ἐνάρεες* heissen lässt, was an einem anderen Orte mit *οἱ ἀνδρόγυνοι* erläutert wird, so scheint für eine solche Annahme Vorsicht geboten [7].

---

[1] Leviticus cap. 15.

[2] Numeri cap. 25.

[3] C. 22.

[4] C. 7 und 30.

[5] I, 105.

[6] IV, 67.

[7] Bürgschaft für die venerische Natur der *νοῦσος θήλεια* bietet auch Hippokrates' Erwähnung (De aëre, aquis et locis) der Krankheit nicht, indem die [illegible] von Gruner (Aphrodis. T. III, pag. 5, Note [6]) und andern Schriftstellern wohl als Flüsse der Geschlechtstheile und Bubonen genommen, von Rosenbaum (Lustseuche im Alterth., 1839, pag. 208) jedoch als Varicen erklärt worden.

Den Alten war aber die eigentliche Wesenheit der an den Geschlechtstheilen beobachteten Krankheiten nicht bekannt; dieselben wurden immer nur theils als Folge der Unzucht, theils der Züchtigung der Götter hingestellt. Aber auch bei den frühen medicinischen Schriftstellern finden sich über die wahre Natur der venerischen Krankheiten kaum Andeutungen.

Bei Sûçruta, unter dessen Namen das System der alten indischen Medicin in Sanskrit erhalten ist — das Alter der Schriften wird von Einigen in das sechste vorchristliche Jahrhundert und noch weiter zurück datirt, von Anderen werden die Werke in die christliche Periode, aber in keine spätere als das achte Jahrhundert, verlegt — sind manche Hinweise, die sich auf venerische Krankheiten beziehen lassen; als Ursache wird aber nur unter Anderen auch ein Unterlassen des Waschens nach dem Concubitus hingestellt. Die Unkenntniss des Krankheitswesens bedingt es auch, dass unter Aussatz, Hämorrhoiden u. a. Krankheiten, ausser den Stellen, die auf Tripper, Phimosis, Paraphimosis, Bubonen zu beziehen sind, auch solche sich vorfinden, die nach Friedberg[1]) nur venerische Lokal- und Allgemeinerkrankungen repräsentiren: „die in Wallung gerathenen Humores dringen in den Penis ein, corrumpiren Fleisch und Blut (daselbst) und erzeugen Jucken. Aus der juckenden Stelle entsteht eine Wunde, in der sich darinnen oder darüber, aus verdorbenem Fleische gewachsene, wulstige Erhebungen bilden, welche schleimiges Blut (d. h. Eiter) absondern. Dieselben vernichten das Glied und zerstören die Mannheit. Beim Weibe treten die in Wallung gerathenen Humores in die Geschlechtstheile, erzeugen sehr zarte, übelriechende, schleimiges Blut absondernde, pilzförmige Schösslinge". „Wenn auf der Handfläche, der Fussohle, dem Gelenke, dem Halse resp. auf dem, was oberhalb des Schlüsselbeines liegt, Knoten, ähnlich einem Ameisenhaufen, langsam sich ansammeln, so heisst diese mit stechenden, nässenden, brennenden, juckenden Wunden umhüllte Krankheit, die aus Schleim, Galle und Luft entsteht, Valmîka" (lat. formica).

Von ganz besonderer Bedeutung ist diesbetreffend ein aus der Periode Dai-do (806—810) unter dem Titel Dai-do-rui-

[1]) Die Lehre von den ven. Krankh. im Alterth. u. Mittelalt., 1865.

shin-ho aufgefundenes, bisher in Europa noch nicht bekanntes medicinisches Werk aus Japan, auf welches jüngst Scheube[1]) aufmerksam machte. Von den 100 Kapiteln des Buches beziehen sich das 94. und 95. auf eine Krankheit, die kaum was anderes als Syphilis ist. Die bezeichnenden Stellen lauten nach der Uebersetzung eines Schülers Scheube's, Kayama in Kioto, wie folgt:

„Kata-shine-kasa, d. h. einseitiger Oberschenkelausschlag."

„An der queren Falte zwischen Wurzel des Oberschenkels und Bauch tritt Röthung und Schwellung mit heftigen Schmerzen und Hitze ein. Nach einigen Tagen kommt es zur Eiterbildung und Eröffnung, und es wird viel Eiter entleert."

„Mara-kasa-yami, d. h. Ausschlagskrankheit des Penis."

„Anfangs eine hirsekorngrosse Geschwulst und Schmerzen. Nach einigen Tagen ein Geschwür und Eiterbildung."

„Shiri-mara-kasa, d. h. After-Penisausschlag."

„Anfangs verhält sich der Ausschlag wie oben (mara-kasa-yami). Dann Ulceration mit Schmerzen. Nach einigen Tagen nimmt die Verschwärung zu und die Eichel fällt ab. Darauf breitet sich die Ulceration nach und nach nach hinten aus, der ganze Penis fällt ab und dieselbe geht auch auf die Hoden über."

„Hashiri-kasa, d. h. laufender Ausschlag."

„Das Gift des Penisausschlages oder des einseitigen Oberschenkelausschlages steigt empor und es entsteht der laufende Ausschlag. Hitze und Frost stellen sich ein und die Knochen der Extremitäten schmerzen. Nach einigen Monaten tritt am Rücken und Gesicht ein kleiner Ausschlag ohne Schmerzen und Jucken ein. Aus demselben entleert sich etwas gelbe Flüssigkeit. Einige Monate später verfault das Gesicht und stinkt, und es fliesst Eiter ab."

„Hone-no-hari-kasa, d. h. Knochenanschwellungsausschlag."

„Nach der Heilung des Penisausschlages schmerzen die Gelenke der Glieder, so dass sie nicht gestreckt und gebeugt werden können. Es besteht allgemeine Hitze. Dieses nennt man hone-no-hari-kasa. Dann steigt das Gift nach oben und es treten verschiedene schlimme Erscheinungen ein. Dagegen sind folgende Recepte anzuwenden: . . . . . . Die Knochen schmerzen. Der Kranke hat Hitze . . . . ."

„Nondo-fuki-kasa, d. h. Schlundausschlag."

[1]) Virch. Arch. Bd. XCI.

„Das übrige Gift des Penisausschlages steigt in die Höhe, die Haut des Schlundes schwillt stark an und der Kranke hat Schmerzen. Nach einigen Tagen tritt Verschwärung ein, es wird viel Eiter entleert und es kommt allmälig zur Verfaulung, die einige Jahre lang nicht heilt."

„Ana-kasa, d. h. Lochausschlag und hi-kasa(?)."

„Das übrige Gift des Penisausschlages steigt empor und zerstört das Gesicht oder den Kopf. Mehrere Decennien hindurch keine Heilung. Das noch übrige Gift bleibt im Kopfe, und Haut, Fleisch und Knochen werden zerstört. Dann werden entweder die Ohren zerstört, oder es entsteht ein Nasenausschlag und die Nase fällt ab, oder es tritt Eiterbildung ein, oder die ganzen unteren Extremitäten schwellen an und schmerzen einige Jahre lang. Dann verfaulen sie. Das Gift zerstört den ganzen Körper, oder die Hoden bedecken sich mit Ausschlag, schwellen an und faulen, und es kommt zur Bildung zahlreicher Löcher. Darauf wird die ganze Körperoberfläche zerstört."

Ob die alten Japanesen die Krankheit, „für contagiös, namentlich für durch den geschlechtlichen Umgang übertragbar ansehen, ist nicht ersichtlich". — Jetzt heisst die Syphilis in Japan bai-doku (bai = Pilz, doku = Gift) und so-doku (so = Ausschlag); beim Volke heisst sie: kasa oder hiye.

Viel weniger Klarheit finden wir diesbezüglich bei den gut studirten ersten ärztlichen Autoren. Zwar beschreiben auch sie mehr oder weniger ausführlich Excoriationen, thymi, φύματα am Munde, den Genitalien und am After (Hippokrates, Oribasius, Aëtius u. A.) und lesen wir bei Cornelius Celsus[1]) (geboren zu Rom oder Verona um 25—30 v. Chr., gestorben um 45—50 n. Chr.) von ulcera, die „vel in cutis interiore parte, vel in glande, ultrave eam in cole reperiuntur" — Krankheiten, die mitunter wohl auch „praecipue post concubitum" entstehen, wie Philumenus[2]) (um 50 n. Chr.) bei Beschreibung des Thymos hervorhebt; doch erscheint die Ansteckungsfähigkeit derselben nicht genügend anerkannt gewesen zu sein, obwohl den Genitalerkrankungen allgemein Aufmerksamkeit zugewendet wurde. — Rufus von Ephesus,

[1]) De med. Bibonti 1786, lib. VI, cap. 18, pag. 396.

[2]) Aëtius, Tetrab. IV, sermo IV, cap. 105.

einer der berühmtesten Aerzte des Alterthums (Mitte des I. Säculums), weiss bereits, dass die Bubonen bald mit bald ohne Fieber erscheinen und die pestilentialischen oft tödtlich verlaufen; er leitet solche aber auch von Genitalaffektionen her. „Parfois cette espèce de bubon pourrait bien survenir à l'occasion d'une affection des parties génitales . . . .“ [1]). Ja Philumenus [2]) erwähnt schon des Scheidenspiegels, der im Alterthume gewiss nicht selten gebraucht wurde. Soranus von Ephesus, einer der bedeutendsten Methodiker des II. Jahrhunderts, der wahrscheinlich in Alexandrien studirte und in Rom unter Trajan und Hadrian eines grossen Rufes sich erfreute, befiehlt bei Distokien den Scheidenspiegel (διόπτρα) anzuwenden, um Wucherungen oder Auswüchse als Geburtshinderniss zu erkennen [3]). Aëtius [4]) aus Amida in Mesopotamien, ein christlicher Arzt des VI. Jahrhunderts, „welcher mit dem Titel „Comes obsequii“ (Chef des kaiserlichen Gefolges) wahrscheinlich unter Justinian am Hofe zu Byzanz lebte“ und Paulus von Aegina [5]) (VII. Jahrhundert) geben ausführliche Anleitungen im Gebrauche des Spiegels [6]). Doch finden sich ebensowenig bei ihnen, wie bei den Arabisten des IX. bis XI. Jahrhunderts sichere Angaben über Infectiosität, obwohl unter Saphati (Serapion), Formica (Mesue), Bothor (Avicenna) und den Geschwüren, Warzen an den Geschlechtstheilen (Rhazes, Ebn Sina), sowie unter den Pusteln und Geschwüren am Muttermunde, die mitunter ex multitudine coitus [7]) entstehen, wohl kaum was anderes als venerische Processe zu begreifen sein werden.

Indessen ist aus prosaischen und poetischen Schriften von Nicht-Aerzten zu entnehmen, dass im Alterthume unter den Laien die Uebertragbarkeit gewisser Genitalaffektionen durch Liebesabenteuer sehr wohl bekannt war. So erzählt Cedrenus, ein Chronist des XI. Jahrhunderts, von einer schönen Jungfrau, die während der

---

[1]) Oribasius, Editio Bussemaker et Daremberg, Paris, 1858, T. III, pag. 608.

[2]) l. c.

[3]) Haeser, Gesch. d. Medicin, 1875, Bd. I, pag. 317.

[4]) Tetrab. IV, sermo IV, cap. 86.

[5]) De re medica lib. VI, cap. 73.

[6]) In Pompeji aufgefundene Bronce-Specula sind mittelst einer Schraube zu erweitern.

[7]) Serapion tract. V, cap. 28.

Christenverfolgungen unter Diocletian (285—308) ihre Keuschheit dadurch bewahrte, dass sie an einem ἕλκος zu leiden vorschützte[1]).

Nur sehr allmälig brach sich bei den alten Aerzten die Ansicht Bahn, dass gewisse Genitalaffektionen durch den Beischlaf mit einem kranken Weibe acquirirt werden (Michael Scotus), oder dass gewisse Geschwüre an den Geschlechtstheilen, „et in alia parte corporis" (Brunus Longoburgensis[2]) in Padua) vorkommen. Der berühmte Chirurg und Professor in Verona, Guilielmus de Saliceto, der gleich den Vorerwähnten dem XIII. Säculum angehört, lässt bereits Schrunden, Geschwüre etc. am Gliede mit aller Bestimmtheit „propter coitum cum foetida muliere, aut cum meretrice aut ab alia causa" entstehen, die bei Vernachlässigung sogar tödtlich verlaufen können „et accidit cum hac corruptione febris et fluxus sanguinis et quandoque mors"[3]). Wenn auch die von ihm gelehrten Unterschiede zwischen fici und condylomata in ano et vulva nicht zweifellos auf „venerische Papillome" und „nässende Papeln" zu beziehen sind[4]), so ist sein Rath zur „ablutio cum aqua frigida et abstersio cum petia munda, et iterum ablutio"[5]) nach einem verdächtigen Coitus doch sehr bemerkenswerth. Bei Lanfranchi[6]) (XIII. Jahrhundert), einem Schüler des Salicet, finden wir bereits die Möglichkeit einer mittelbaren Infection erörtert; „ex commixtione cum muliere foeda, quae cum aegro talem habente morbum de novo coierat". Daselbst sind auch Waschungen mit Essig und Wasser nach einem verdächtigen Coitus angeordnet, die Gaddesden (Joh. Anglicus, XIV. Jahrhundert) wörtlich wiedergibt[7]). — Guido de Cauliaco[8]) (XIV. Jahrhundert) beschreibt schon virulente, faulige, fressende und cancröse Geschwüre an männlichen

[1]) Es sei übrigens darauf hingewiesen, dass gerade das sehr häufig citirte 50. Gedicht aus der „Priapeia" genannten Sammlung lasciver Epigramme, welche an geheimen Orten, besonders an den Mauern der Priapus-Tempel vorgefunden wurden, seine Beweiskraft eingebüsst hat; die „puella" dieses Carmens ist nämlich keine „ficosissima" — d. i. mit Feigwarzen über und über behaftete — sondern, wie Haupt (Hermes VIII, 241) verbessert, eine „tricosissima" — d. i. ein Wettermädchen.

[2]) Magna Chir. lib. II, cap. 14.

[3]) Chir. lib. I, cap. 41.

[4]) Geigel, Gesch., Path. u. Ther. d. Syph. pag. 241.

[5]) Chir. I, 48.

[6]) Parva Chir. tract. 3, doctr. 3, cap. 11.

[7]) Friedberg, l. c. pag. 74.

[8]) Cyr., tract. 4, doctr. 2, cap. 7.

und weiblichen Genitalien nach einem unreinen Beischlafe; „ulcera recentia virulenta, — ulcera antiqua, putrida et cancrosa, — ulcera maligna, ita ut denigretur locus". — Der Portugiese Valescus von Taranta, der seit 1382 in Montpellier lehrte, lässt Geschwüre am Penis, insbesondere junger Leute, hervorgehen nach einem Coitus „cum femina habente ulcus in matrice"; ob man das „ulcere cancroso cum duritie" behaftete Glied bei einem „semimortuus" als initialsyphilitisch ansehen darf?[1])

Man findet aber, obwohl die Aerzte des Mittelalters noch sehr an der Galen'schen Vorstellung von dem selbstständigen Wesen der Erkrankungen einzelner Theile hingen, überdies auch noch Aufzeichnungen, die nur auf der Annahme basiren konnten, dass eine venerische Ansteckung auch den Gesammtorganismus bedrohe. So behauptet Gérard de Berry, ein Pariser Arzt des XIII. Jahrhunderts, „Virga patitur a coitu cum mulieribus immundis, de spermate corrupto, vel ex humore venenoso in collo matricis recepto. Nam virga inficitur et aliquando alterat totum corpus" (Littré[2]). Ein Todesfall durch „Morbus cancri"[3]) an den Genitalien und Geschwüren der Zunge und des Schlundes im Jahre 1382 ist vor nicht langer Zeit zur Kenntniss gekommen.

2. Periode: Von der Epidemie im Jahre 1495 bis Philippe Ricord.

Wenngleich also erwiesen erscheint, dass venerische und syphilitische Affectionen schon früher bekannt gewesen sein müssen, so finden wir doch bei der zu Ende des XV. Jahrhunderts seuchenartig aufgetretenen Krankheit die Zeitgenossen fast übereinstimmend die Ansicht aussprechen, dass sie vordem einen ähnlichen Morbus gar nie kennen gelernt haben[4]). Schon 1504 oder 1505 schrieb Cataneus: „.....anno V. p. millisimo quadringentesimo nonagesimo quarto, invadente Carolo Octavo, Francorum rege, regnum Parthenopaeum, Alexandro vero Sexto ea tempestate summum pontificatum gerente, exortus est in Italia monstrosus morbus, nullis ante saeculis

[1]) Philonium pharmaceut. et chir. lib. VI, cap. 6.

[2]) Haeser III, pag. 243.

[3]) Silesiacarum rer. script. Lipsiae 1730. — Haeser, l. c.

[4]) Unter Papst Deusdedit soll nach Zacharias Rivandrus anno 615 eine mit Syphilis identische Krankheit seuchenartig ausgebrochen sein (Hölder, Ven. Krankh. pag. 24).

visus, totoque in orbe terrarum incognitus..."[1]). — Doch findet Georg Vella[2]) (Brescia), dessen Schrift wahrscheinlich aus dem Jahre 1508 stammt und der möglicher Weise die Krankheit vor und nach 1495 beobachtet haben konnte, in ihr keine „novitas in effectu". — Auch Nicola Leoniceno (1428—1528), Professor zu Ferrara, einer der frühesten Autoren über Syphilis, behauptet, dass die Krankheit schon im Alterthum bestanden und zu Ende des XV. Jahrhunderts nur eine Steigerung ihres Charakters erfahren hat. — Der berühmte Nicola Massa (gestorben 1569), Arzt zu Venedig, der sich über Syphilis auch durch Obductionen zu belehren suchte und als der gründlichste Kenner der Seuche unter Allen, die vor ihm geschrieben haben, bekannt ist, sieht wohl den Morbus gallicus als eine neue Krankheit an, doch mit der Modification, dass dieselbe nach vorherigem Erlöschen wieder aufgetaucht sei; „non est nova simpliciter, sed nobis tantum"[3]).

Auf die meisten Zeitgenossen machte aber die Syphilis, welche im Jahre 1495 im Heere des französischen Königs Karl VIII., der schon im Jahre 1494 Neapel überzog, um es seiner Krone zu unterwerfen, ausbrach, den Eindruck einer furchtbaren Pest, wie sie weder bis dahin noch nachher beobachtet worden ist. Die ausschweifenden Truppen theilten den Eingebornen die Krankheit mit, welche durch Genitalaffectionen und ekelhafte Hautausschläge, durch scheussliche Verwüstungen im Gesichte, der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle und schmerzhafte Knochenzerstörungen sich auszeichnete — eine Krankheit, die die Menschen schnell herunterbrachte und nicht selten nach den grässlichsten Qualen tödtete.

Die Neapolitaner beschuldigten die Franzosen der Urheberschaft, letztere wieder die Einwohner des Landes, in dem sie hausten; daher die Bezeichnungen mal francese, morbus gallicus, Franzosenkrankheit oder Mal d'Italie, Mal de Naples, Souvenir de Naples etc. Die Krankheit wurde durch die französischen Krieger und fremden Söldlinge Karl's VIII., welche sich nach beendetem Kampfe über Frankreich, die Schweiz, Deutschland u. s. w. zerstreuten, sehr schnell nach allen Theilen Europas verschleppt, so dass noch in den Jahren 1495 und 1496 die Seuche

[1]) De morbo Gall. tract. cap. 1. — Al. Luisin. Aphrod. Lugduni 1728, T. I, pag. 139.

[2]) De morb. Gall. opusc. cap. 3. — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 209.

[3]) Lib. d. morb. Gall. tract. III, cap. 2. — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 60.

sich in der Schweiz und Deutschland festsetzte, die Niederlande, Dänemark und England im Jahre 1496 heimsuchte, im Jahre 1497 in Schottland und im Jahre 1499 in Russland angetroffen wurde. Aber auch später noch suchte jede Nation die Krankheit als eine ausser ihren eigenen Grenzen entstandene zu stempeln, so dass ihr die Russen einen polnischen, die Polen einen deutschen Ursprung zuwiesen, die Engländer sie aus Bourdeaux eingeschleppt wähnten (daher „Morbus Burdigalensis"), während Holländer sie die spanische und die Perser die türkische Krankheit nannten u. s. w.[1])

Der Name Syphilis, dessen Ethymologie verschieden angegeben wird, indem die Einen ihn aus *σύν φιλία* hervorgehen lassen während Andere ihn aus *σῦς*, *φίλος* herleiten, findet sich zuerst bei dem Veroneser Girolamo Fracastori (1483—1553), der schon in seinem 19. Jahre Logik-Professor in Padua und durch einige Zeit an der Universität Pordenone in Friaul thätig war. In seinem Lehrgedichte „Syphilis sive morbus gallicus" schildert er in lebendigen Farben die Leiden der Krankheit, gibt bis in's kleinste Detail Anleitung zur Behandlung der schrecklichen Seuche, wobei dem Quecksilber die Hauptleistung zugedacht wird.

„Argento melius persolvunt omnia vivo
Pars maior, miranda etenim vis insita in illo est" [2]).

Die wohlthätigen Wirkungen des Guajak werden mit poetischer Begeisterung gepriesen und geradezu mit Glut besungen[3]). Die Krankheit selbst lässt der als Physiker, Astronom und Arzt gleich berühmte „Virgilius seines Zeitalters" als Strafe Apollo's über des Königs Alcithoos' Hirten, Syphilus, dafür hereinbrechen, dass letzterer die Menge dazu verleitete, Altäre nicht mehr dem mächtigen Gotte zu bauen, der vor dem sengenden Strahle des Hundsterns keinen Schutz geboten, sondern Alcithoos.

„. . . . . Primus regi qui sanguine fuso
Instituit divina sacrasque in montibus aras
Syphilus ostendit turpes per corpus achores,
Insomnes primus noctes convulsaque membra
Sensit et a primo traxit cognomina morbus,
Syphilidemque ab eo labem dixere coloni." [4])

---

[1]) Verschiedene Bezeichnungen der Krankheit bei Hölder, l. c. pag. 48.
[2]) Lib. II, V. 270.
[3]) Lib. III, V. 335 u. ff.
[4]) Lib. III, V. 327.

Diese Bezeichnung (Syphilis) wollte sich aber in der ersten Zeit nicht recht einbürgern und wurde durch den von Fernelius für die an den Genitalien auftauchenden Erkrankungen eingeführten Namen Lues venerea, den auch Marcellus Cumanus gebraucht hatte, verdrängt.

Während nämlich bis dahin die Ursache der neuen Krankheit theils im göttlichen Zorn, theils in siderischen und tellurischen Einflüssen, theils in Affektionen der Leber (fabrica sanguinis oder membrum generativum massae humoralis der Alten) gesucht wurde, und man die Verbreitung selbst durch den Hauch von Kranken geschehen liess, finden wir schon zu Beginn des XV. Jahrhunderts Aerzte die Ansicht aussprechen, dass der Morbus gallicus immer durch den Coitus hervorgerufen werde; so: Giovanni Vigo (beiläufig um 1460—1520), dessen Mercurialpflaster sich bis auf unsere Zeit erhalten hat, Bethencourt, der die Krankheit Morbus venereus nannte und Paracelsus (Theophrastus Bombastus von Hohenheim, geb. um 1491 im Kanton Schwyz, gestorben 1541 in Salzburg). Juan Almenar[1]), einer der ersten Syphilisschriftsteller, lässt bei den Frommen allenfalls die Krankheit durch Verderbniss der Luft entstehen, doch ist das selten; gewöhnlicher ist die Erkrankung durch „oscùla, lactis assumptio und coitus". Widmann[2]) (Professor der Medicin in Tübingen) sah schon 1497 in dem Umgange mit syphilitischen Weibern die höchste Ansteckungsgefahr: „summopere tamen cavendum, ne coitus fiat cum muliere pustulata". „Per contactum .... sicut scabies .... " lässt im Jahre 1500 Gaspare Torella[3]) (Bischof von Santa Justina in Sardinien und Leibarzt der Päbste Alexander VI. und Julius II.) die Krankheit verbreiten und in einer (nach Astruc) 1497 geschriebenen Krankengeschichte erwähnt er eines „Ulcus in virga, cum quadam duritie longa, tendente versus inguina" [4]), das freilich schon einen Tag nach dem Coitus erschienen ist. Ja Cataneus, einer der Ersten, die Quecksilber gegen Lues in Gebrauch gezogen (1508), unterscheidet bereits insofern verschiedene Wirkungen des Ansteckungsstoffes als je nachdem ein frigidum oder calidum „Virus" aufgenommen wird, bald

[1]) De morbo Gall. libell. cap. 2; — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 361.
[2]) Tract. de pust. quae vulg. nom. dicuntur mal Franzos, pag. 103.
[3]) De pudendagra etc.; — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 493.
[4]) Consilia adv. pudend., cons. I. — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 545.

„tardius infectio .... apparebit, et tardius curabitur", bald „cito infectio apparet et cito curatur".

Erst der berühmte Pariser Arzt Jean Fernel (1485—1558) lehrt ganz deutlich, dass die Krankheit nicht durch den Hauch entsteht, „sed liquore de se in alterius corporis partem epidermide nudatam ejecto contaminat"[1]). Ueber Vererbung der Syphilis, den ersten Sitz der Infection an den Genitalien, den Brüsten, dem Munde, dem Rachen und den Händen, je nachdem die Ansteckung durch den Coitus, das Säugegeschäft oder während geburtshilflicher Dienstleistungen erfolgt ist, hat Fernel die klarste Vorstellung; dabei erinnert er immer wieder: hujus tamen veneni, quia vis est hebetior, nonnisi in apertam nudamque partem invadit[2]); ja selbst relative Immunität „a simili vero aut a minus impuro"[3]) nimmt er an. Obwohl aber Fernel die Einheit der venerischen Contagien mit Entschiedenheit verficht, erblickt er in den Erstlingssymptomen („pustulae, ulcera maligna virulentaque, gonorrhoea, inguinum bubones") noch nicht die Seuche. „Sed haec, nisi altius intro subeant, nondum lues sunt venerea, rudimentum et veluti character ejus impendentis"[4]). Johannes Fernelius leugnete somit bei dem Morbus gallicus epidemische und miasmatische Einflüsse ebenso, wie er die Annahme des ersten Krankheitssitzes in der Leber verwarf, und nannte die Krankheit, entsprechend seiner Vorstellung über Entstehung und Weiterverbreitung: Lues venerea[5]).

Noch Joh. de Vigo, der, wie erwähnt, die Syphilis bereits durch den Coitus acquiriren und die Krankheit an den Genitalien mit „Pusteln" „cum callositate eas circumdante"[5]) beginnen liess, trennte von ihr den Tripper vollständig; durch Fernel wurde aber der breiteste Grundstein für die Identitätslehre, nämlich für jene Lehre, welcher zufolge Tripper, Schanker und Syphilis in einem und demselben Contagium begründet sein sollen, dadurch gelegt, dass er constitutionelle Syphilis ohne Tripper oder Schanker nicht entstehen liess — wenngleich die letzteren strenge genommen noch nicht der Allgemeinkrankheit angehören. Nichts desto weniger

[1]) De partium morbis et symptomatibus lib. VI, cap. 20. — Univ. med. Hanoviae. 1610, pag. 334.

[2]) De abditis rerum causis, Venet. apud Andr. Arr. lib. II, cap. 14, pag. 255.

[3]) De part. etc. l. c.

[4]) l. c. pag. 335.

[5]) Practica lib. V, cap. 1.

drängte sich immer wieder die Wahrnehmung auf, dass nicht alle Genitalerkrankungen identisch sind und Ant. Musa Brassavolus aus Ferrara (1500—1555), der nicht weniger als 294 Varietäten der Syphilis unterschied, nahm ein eigenes Trippercontagium für die lokale Erkrankung an, die er von der constitutionellen „gonorrhoea gallica" trennte[1]. — Der auf allen medicinischen Gebieten berühmte Gabriele Fallopio aus Modena (1523—1562) hat drei Species der „caries Gallica" unterschieden, von denen die erste „benigna" ist und „moderate tractamus et non timemus", die dritte Art „quod habet malignam (Gallicam)" wird beschrieben als „valde malignum ulcus, non rotundum, sed varia figura figuratum, ac variis depictum coloribus, livido, purpureo etc. callosa habet labra . . . . ."[2] und weiter erinnert er „quoties videtis sanatam cariem, et quod remanent calli circa cicatricem, tenete esse confirmatum Gallicum . . . . quoniam calli illi sunt manifestissima et demonstrantia signa morbi confirmati"[3]. Ebenso differenzirte er zwischen „Gonorrhoea gallica" und „Gonorrhoea non gallica"; „non sunt quindecim anni, quibus observata est gonorrhoea gallica"[4].

So wie man vordem viele der zeitlich von einander getrennten, durch Syphilis bedingten Krankheitserscheinungen als zu einander gehörig nicht erkannt hatte, so wurde jetzt wieder alles neben der Syphilis Einhergehende mit allzu grosser Aengstlichkeit als zur Syphilis gehörig angenommen, und das um so mehr, als auch die von der Krankheit befallenen Laien sehr furchtsam wurden und mit Schuld beladenem Gewissen jede zufällige Erkrankung als Ausfluss früherer Sünden betrachteten. Zudem mag auch noch unredliches Gebaren und Gewinnsucht von Seite gewisser Aerzte dazu beigetragen haben, manches nicht zur Syphilis Gehörige hieher zu zählen; wir finden wenigstens, dass ein alter Schriftsteller (P. Haschard) seinen Zeitgenossen diesen Vorwurf macht, und ihr Vorgehen Motiven entspringen lässt „ut plus pecuniae emungant"[5].

Kein Wunder also, dass der Tripper sich nun lange Zeit hindurch als integrirender Bestandtheil der Syphilis behauptete. Am

[1] De morbo Gall. liber. Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 684.

[2] De morb. Gall. tractatus cap. 82; — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 813 u. 814.

[3] l. c. cap. 23. — Al. Luis. Aphrod. T. II, pag. 781.

[4] l. c.; — Luisin. II, 780.

[5] De morbo Gallico tractatus, cap. 8; — Al. Luis. Aphrod. T. II, pag. 930.

stärksten kam die Hypothese von der Identität der Contagien der venerischen Krankheiten durch den eifrigen Vertheidiger des amerikanischen Ursprungs der Syphilis, Jean Austruc, Professor in Montpellier und Paris (1684–1766), zum Ausdrucke. Obwohl nun dieser berühmte Arzt — derselbe, der nach dem abwechselnden Vorkommen der Gottesnamen, Elohim und Jahve, zwei Quellen in der Genesis unterschied und dadurch zur kritischen Betrachtung der fünf Bücher Mosis den ersten wichtigen Anstoss gab — seine Identitätslehre mit Erfolg proklamirte, so hat auch dieser fleissige Syphilis-Schriftsteller doch nicht unterlassen, darauf aufmerksam zu machen, dass es ausser dem Tripper, der einen syphilitischen Charakter besitzt, auch solche gebe, die nicht durch Syphilis, sondern durch andere Schädlichkeiten, als übermässigen Biergenuss, zu häufigen Coitus etc. hervorgerufen werden.

Diese Identitätslehre hatte durch beiläufig zwei Jahrhunderte Europa beherrscht, als einzelne Stimmen sich vernehmen liessen, dass der Ausfluss bei Tripper nur auf einer krankhaften Absonderung der Harnröhrenfollikel, bez. der Morgagni'schen Drüsen beruhe [1]). Den ersten folgenschweren Angriff hatte die Lehre jedoch im Jahre 1767 zu bestehen. In dem genannten Jahre stellte der Chirurg Balfour [2]) die Behauptung auf, dass man das Tripper-Contagium von dem syphilitischen vollkommen trennen müsse; diese Contagien, meinte er, haben nichts mit einander gemein; Syphilis rufe keinen Tripper und umgekehrt Tripper keine Syphilis hervor.

Noch im selben Jahre, als Balfour mit seiner für die damalige Zeit gewiss sehr kühnen Behauptung hervortrat, fasste der als Anatom, Physiolog und Chirurg gleich angesehene Forscher John Hunter (1728—1793) den entscheidenden Entschluss, bezüglich der in dieser Lehre auftauchenden Zweifel das Experiment zu Hilfe zu nehmen. Ist auch die in vielen Büchern zu lesende Angabe, dass Hunter den Heroismus hatte, den Versuch an sich selbst auszuführen, nicht über jeden Zweifel erhaben, so bleibt ihm doch das Verdienst ungeschmälert, der Erste gewesen zu sein, der

[1]) Cockburne, The Symptoms etc. of Gon. London 1715; Morgagni, De sedib. etc. 1761.

[2]) Dissert. de Gon. vir. Edinburgh.

das Experiment zur Entscheidung von wissenschaftlich und praktisch wichtigen Fragen herangezogen hat.

John Hunter[1]) hatte im Mai 1767 Trippersecret auf die Eichel und die Vorhaut (ob sich selbst oder einem Andern ist nicht angegeben) eingeimpft und an der Vorhaut nach 5, an der Glans nach 14 Tagen speckige Flecke bekommen; dann eine Drüsengeschwulst in der rechten Leiste, und 2 Monate später allgemeine Syphilis, die mehrfach recidivirt war. — Von anderen Experimenten Hunter's seien folgende erwähnt[2]): Einem Manne, der längere Zeit an der venerischen Krankheit (venerisch war zu jener Zeit mit syphilitisch gleichbedeutend) litt, wurden durch vier Impfstiche Eiter seiner Geschwüre auf dem Rücken inoculirt, doch ohne Erfolg. Wiederholungen dieser Versuche lehrten Hunter, dass eine venerische Person mit Eiter aus einem durch venerische Krankheit entstandenen Geschwüre nicht örtlich angesteckt werden könne. „Um jedoch die Ueberzeugung zu gewinnen, in wie fern wirklich venerischer Eiter im Stande sei, bei einem venerischen Kranken Schanker hervorzurufen, wurde folgender Versuch gemacht: Einem Manne, welcher an verschiedenen Stellen der Haut venerische Pusteln hatte, wurde an gesunden Stellen sowohl Schankermaterie als auch Eiter aus eigenen Geschwüren inoculirt. Die mit Schankerstoff erfüllten Wunden wurden schankerös, die andern aber verheilten wie gewöhnliche Wunden. Hier wurde also die venerische Konstitution von frischer venerischer Materie örtlich angegriffen. Dieser Versuch wurde von Hunter oftmals wiederholt und stets von denselben Erscheinungen begleitet gefunden. Hunter liess einen Kranken im St. Georgenhospitale mit dem Eiter, den man aus einem offenen venerischen Geschwüre in der Mandel nahm, und auch zugleich mit Secret vom Tripper inoculiren. Es erfolgten dieselben Erscheinungen, wie in dem vorher beschriebenen Versuche; der Eiter aus der Mandel brachte gar keine Wirkung, das Secret des Trippers ein schankeröses Geschwür hervor".

Hunter[3]) unterschied demgemäss örtliche oder unmittelbare venerische Krankheiten, die durch Berührung mit venerischem Eiter in loco sich bilden, und solche allgemeiner oder constitutioneller (auch innerer) Natur, die nach Absorption des venerischen

[1]) Behrend, Syphilidol. 1840, II, pag. 154 u. ff.
[2]) l. c. pag. 131.
[3]) l. c. pag. 100.

Eiters durch den Säfteumlauf in gewissen Theilen entstehen; doch wäre es möglich, dass die constitutionelle Art der Krankheit auch ohne vorausgegangene Lokalerkrankung erscheint.

Die örtlichen venerischen Krankheiten bringt Hunter in zwei Unterabtheilungen, je nachdem die festen Theile nicht zerstört werden — Tripper, oder aber der Zerstörung anheimfallen — Schanker; diese Verschiedenheit liegt aber nicht in der besonderen Natur des Giftes, sondern in der Verschiedenheit der angesteckten Theile, indem die „secreting surfaces" von Tripper, die non „secreting surfaces" von Schanker befallen werden; eine dünne Haut, die auch zu secerniren pflegt, wie an der Glans penis und der Innenfläche der Vorhaut, kann auf beide Arten erkranken, wird aber öfter schankerös. Auf den Magen wirkt das venerische Gift überhaupt nicht; als Beleg werden zwei Fälle mitgetheilt, wo Milch, die das eine Mal zum Waschen eines Schankers, das andere Mal eines tripperkranken Gliedes verwendet worden war, aus Versehen von fremden Personen ohne Schaden getrunken wurde [1]).

Hunter glaubt aus der Erfahrung schliessen zu dürfen [2]), dass auf eine Person, die das venerische Uebel ohne vorausgegangene Lokalkrankheit erworben, 100 fallen, die durch den Tripper angesteckt werden; dass ferner auf ein Individuum, das die Lustseuche durch den Tripper bekommt, 100 kommen, die das gleiche Uebel durch Schanker acquiriren. „Unter 500 Personen, welche mit venerischen Weibspersonen Umgang gepflogen haben, wird vielleicht nicht Eine auf die erste Art, und von 100 nicht Eine auf die zweite Art angesteckt werden; dagegen nicht Einer von 100 Kranken, der der durch die dritte Art entstehenden Ansteckung entrinnen würde, wenn man nicht die Vorbauungsmittel in der gewöhnlichen Heilmethode des Schankers anwendete."

Man ersieht hieraus, dass, trotzdem Hunter die Identität der venerischen Krankheiten anerkennt, er nichtsdestoweniger den Tripper nur höchst selten zur constitutionellen venerischen Krankheit führen lässt; Hunter gibt dieser Auffassung in folgenden Worten Ausdruck [3]): „Ohnerachtet sich dieses nicht oft ereignet, so geschieht es doch zuweilen, wenigstens hat man grosse Ursache das zu ver-

[1]) l. c. pag. 128.
[2]) l. c. pag. 125.
[3]) B. Bell, Abhandl. ü. d. bösart. Tripper etc. Aus d. Engl. Leipzig 1794, I, pag. 18.

muthen, dass dieses der Fall ist. Ich habe Kranke gesehen, die einen Tripper bekamen, und bei denen nach einigen Tagen, ja zuweilen erst in einigen Wochen, ein Schanker entstand; und im Gegentheil sind mir wieder Fälle vorgekommen, wo zuerst ein Schanker und in der Folge ein Tripper und Schmerz bei dem Urinlassen entstand"; überdies unterscheidet er noch ausdrücklich einfache Tripper, die mit der venerischen Krankheit nichts gemein haben [1]).

Die Epididymitis ist nicht venerisch, sondern in der Mehrzahl nur sympathischer Natur [2]); Bubonen hingegen sind venerisch, wenn sie nach Aufsaugung der kranken Materie entstehen, sympathisch, wenn nur Reize sie bedingt haben.

Das, was Hunter „Gonorrhoea externa" [3]) nennt, ist höchstwahrscheinlich als syphilitische Initialmanifestation mit sklerosirender Lymphangoitis aufzufassen. „Ein anderes, bei dem Tripper bisweilen vorkommendes Symptom ist ein harter Strang, der von der Vorhaut längs des Rückens des männlichen Gliedes fortgeht, zu einer von den Weichen öfters seine Richtung nimmt und die Drüsen daselbst angreift. Meistens bemerkt man eine Geschwulst in der Vorhaut an derjenigen Stelle, wo der erwähnte Strang seinen Ursprung nimmt. Dieser Zufall zeigt sich zuweilen dann, wenn eine Excoriation und ein Ausfluss einer Feuchtigkeit aus der Vorhaut oder Eichel vorhanden ist, den man einen venerischen Tripper der Vorhaut oder Eichel (Gonorrhoea externa) nennen kann. Man hat Grund zu vermuthen, dass sowohl die Geschwulst in der Leistengegend, als auch der harte Strang von der Einsaugung des Eiters herrühren und daher die ersten Schritte zur völligen Lustseuche sind. Indessen scheint es auf Grund der Beobachtung, dass die venerische Krankheit selten durch einen Tripper herbeigeführt wird, dass eine ganze oder nur zum Theil entzündete Oberfläche nicht leicht die Einsaugung des venerischen Giftes zulässt, und dass daher, obgleich die venerische Materie viele Wochen in der Harnröhre verborgen und über die ganze Eichel verbreitet ist, doch selten eine Einsaugung stattfindet. Ich habe einen Fall gesehen, wo aus der Harnröhre Blut abging und die oben erwähnten Zufälle zum Vorschein kamen; ich vermuthete

[1]) Behrend, Syphil. 1840, II, pag. 102.
[2]) l. c. pag. 105.
[3]) l. c. pag. 106.

daher anfänglich, es hätte die Einsaugung an dem Orte stattgefunden, wo sich das Gefäss geöffnet hatte; allein da dieser Zufall sich sogar dann selten zeigt, wenn ein beträchtlicher Abfluss von Blut erfolgt, so bin ich geneigt zu glauben, dass frische Wunden keine guten einsaugenden Flächen sind, zumal wenn ich bedenke, dass wenig Krankheiten erregende Gifte aus Wunden eingesogen werden."

Die Geschwüre am Penis hat Hunter aufmerksam studirt, er bemerkt[1]): „dass das männliche Glied, der gewöhnliche Sitz des Schankers, mehr als andere Theile des Körpers Vereiterungskrankheiten unterworfen ist; denn wenn man diesen Theil nicht reinlich hält, so entstehen leicht Excoriationen und flache Geschwüre auf demselben, auch ist er, wenn er einmal an der venerischen Krankheit gelitten hat, sehr zu neuen Vereiterungen disponirt. Es folgt hieraus, dass man über die an diesem Theile vorkommenden Geschwüre, die man nur zu gewöhnlich für venerisch hält, nur mit grosser Vorsicht urtheilen darf."

Schanker treten 24 Stunden nach Anbringung des Giftes auf; „in anderen Fällen hingegen brachen sie erst nach 7 Wochen aus[2]). An der Eichel pflegt sich ein mit Eiter erfülltes Bläschen, auf dem Bändchen eine stärkere Entzündung auszubilden. „Der leidende Theil verdickt sich; diese Verdickung ist Anfangs und so lange das Uebel wirklich venerisch ist, sehr umgrenzt und verliert sich nicht stufenweise und unbemerkt in die angrenzenden Theile, sondern endigt sich vielmehr auf einmal und hat ihre bestimmten Grenzen. Die Grundfläche des Geschwüres ist hart und die Ränder desselben ein wenig hervorragend[3])."

Hunter bringt die constitutionellen Krankheiten in zwei Ordnungen[4]); in der ersten Ordnung erkranken äussere Theile (Nase, Haut, Mandeln u. s. w.), in der zweiten mehr innerliche Theile (Knochen, Periost, Bänder, Sehnen, Fascien etc.); bisweilen kann jedoch die Ordnung auch umgekehrt werden[5]). Venerische (constitutionelle) Geschwüre sind von Bubonen nicht gefolgt[6]) (wie Tripper

[1]) l. c. pag. 110.
[2]) l. c. pag. 112.
[3]) l. c. pag. 113.
[4]) l. c. pag. 144.
[5]) l. c. pag. 146.
[6]) l. c. pag. 130.

und Schanker), ihr Eiter ist nicht impfbar. Inoculationen mit Blut von venerischen Kranken (Syphilitischen) auf Gesunde misslingen; Vererbung wird geleugnet. Bei vorhandener Neigung des Organismus zu anderweitigen Erkrankungen (als Scropheln, Krebs) geht die venerische Krankheit leicht in dieselben über; ebenso wie bei vorhandener Disposition zu Krankheiten der Lunge u. s. w. Schwindsucht nach geheilter Venerie folgen kann [1]).

Die — man könnte sagen — maassvolle Art, mit der Hunter die Identität der venerischen Krankheiten vertrat, die Experimente, welche für seine Ansicht als Stütze dienen konnten und endlich die hohe Autorität, die seiner Person zuerkannt wurde, bewirkten, dass Balfour's Anschauungen nicht durchdrangen, obwohl der schottländische Chirurg Andreas Duncan und der Kopenhagener Professor Joh. Clem. Tode die Behauptung mit Feuer vertraten, dass auf Tripper niemals Lustseuche folge.

Das Verdienst bleibt jedoch Hunter unbestritten, die hohe pathognomonische Bedeutung der Induration erkannt zu haben. Hunter's Schüler gingen dann so weit, die nicht indurirten venerischen Geschwüre syphiloidale, pseudosyphilitische (Abernethy) zu nennen, und ihnen eigene allgemeine, pseudosyphilitische, Folgezustände (Carmichael) zuzuschreiben.

In Schwediauer (auch Swediaur oder Swediár), dessen Buch von der Lustseuche (1784) in England, Frankreich und Deutschland grosser Verbreitung sich erfreute, fand die Identitätslehre eine bedeutende Stütze. Er war zwar nüchtern genug zu behaupten [2]), „dass jedes Gift oder jede Schärfe, die auf die Harnröhre eines Menschen angebracht wird, daselbst nach unveränderlichen und allgemeinen Gesetzen der thierischen Oekonomie, eine Reizung, eine Entzündung und folglich eine stärkere Schleimabsonderung oder einen Tripper hervorbringen kann und muss“ und reservirte darum die Bezeichnung Syphilis (von Schwediauer wieder allgemein gebraucht) nur „für das animalische Gift, das den Körper anfüllt und seine eigenthümlichen Wirkungen auf denselben äussert;

[1]) l. c. pag. 101.

[2]) F. Schwediauer, von der Lustseuche, nach d. letzt. franz. Ausg. übers. von G. Kleffel, mit Vorrede u. Anmerkungen von Kurt Sprengel. Berlin 1799, I, pag. 40.

diese sind z. B. Geschwüre im Munde, Ausschläge auf der Haut, Schmerzen, Geschwülste und Anfressung der Knochen etc. So lange aber die Wirkungen sich blos auf die Geschlechtstheile einschränken, nennt man diese Krankheit noch nicht Syphilis, lues venerea, oder Lustseuche, sondern man bezeichnet jeden Effect mit einem eigenthümlichen Namen, mit Bezug auf die verschiedenen Erscheinungen derselben: Blennorrhagie und Gonorrhoe, Geschwür und Schanker, Bubo und Drüsengeschwulst"[1]). In weiterer Consequenz hiervon verwirft er den schwankenden Namen „venerisch" und „unterscheidet genau die syphilitischen Tripper, Geschwüre, Bubonen etc. von allen, welche durch den Beischlaf oder auf irgend eine andere Art mitgetheilt, ihren Ursprung in anderen Ursachen haben". Der Auffassung seiner Zeit gemäss theilt er auch die Blennorrhagien „in syphilitische, aussätzige, gichtische etc." ein.

Bezüglich der Vorstellung von dem Syphiliscontagium bekundet aber Schwediauer, Hunter gegenüber, einen bedeutenden Fortschritt. „Es ist mir wahrscheinlich, sagt er[2]), dass das syphilitische Gift, auf einen gesunden Körper angebracht, sich durch eine Art von Gährung und Assimilation vermehrt und dass, nachdem es so an den Genitalien oder an der Oberfläche des Körpers Geschwüre verursacht hat, aus denselben ein Theil von den einsaugenden oder lymphatischen Gefässen eingesogen, und in die nächsten lymphatischen Drüsen, oder selbst unmittelbar in's Körper-System geführt wird, um endlich im Halse, auf der Haut oder in den Knochen abgesetzt zu werden. Ich bin sehr davon entfernt, diese Theorie für untrüglich auszugeben, aber sie ist mir bis jetzt die wahrscheinlichste. J. Hunter und mehrere neuere Schriftsteller nach ihm glauben hingegen, dass das Gift in der thierischen Oekonomie durch Erregung einer krankhaften Thätigkeit in dem Theile, auf welchen es ursprünglich angebracht worden ist, seine Wirkungen äussere, dass es nicht, wie man gewöhnlich glaubt, eingesogen werde, sondern dass eine krankhafte, derjenigen, welche das Gift auf die Geschlechtstheile erregt hat, ähnliche Wirkung, in einem anderen Theile des Körpers blos durch Mitleidenschaft, ohne dass das Gift daselbst unmittelbar wirke, hervorgebracht werde".

Für die Krankheit sind wohl alle gleich disponirt[3]), doch gibt

---

[1]) l. c. I, pag. 17 u. 18.
[2]) l. c. II, pag. 16 u. 17.
[3]) l. c. II, pag. 25.

es Freudenmädchen, die für die Ansteckung nicht empfänglich zu sein scheinen — eine Beobachtung, die schon die ersten Syphilis-Schriftsteller gemacht haben, ebenso wie die von Infectionen, bei denen das Medium frei ausgeht [1]). „Nicht selten bemerkt man, dass öffentliche Mädchen mehrere Wochen hindurch verschiedene Personen anstecken, während sie selbst nicht das Mindeste, weder örtliche noch allgemeine Krankheitssymptome spüren. Das Gift ruht in dieser ganzen Zeit in der Mutterscheide, ohne sich in diesem Kanale oder im ganzen Körper irgend wirksam zu zeigen."

Die ferneren Wirkungen des syphilitischen Giftes „scheinen hauptsächlich von der Constitution des Kranken, von seinem vorherigen Gesundheitszustande, von dem höheren oder geringeren Grade der Reizbarkeit des Körpers, entweder im Allgemeinen, oder des beleidigten Theils insbesondere, abzuhängen". „Wenn sich die syphilitische Krankheit zum ersten Male unter irgend einem Himmelsstriche zeigt, so äussert sie sehr heftige Wirkungen, aber diese sind weit stärker, wenn sie aus einem warmen Lande in ein kaltes Klima eingeführt wird" [2]). „Nach einem gewissen Zeitraume scheint das Uebel gelinder zu werden." — Die hohe Ansteckungsfähigkeit der Krankheit zu Ende des XV. Jahrhunderts — durch die mindeste Berührung, ja durch die Luft — hat sich nach Schwediauer's Ansicht bis auf unsere Tage zwar sehr gemindert, kann sich aber, wenn ein neues Volk von der Seuche befallen wird, zur selben Heftigkeit wieder erheben; einen Beweis hierfür bietet die zu Schwediauer's Zeit auf Kanada in St. Paul beobachtete und von Dr. Bowman beschriebene Krankheit [3]).

Schwediauer ergeht sich auch in Betrachtungen über die Herkunft und das Wesen des Contagiums und fragt unter andern [4]): „Muss man diese thierischen Giftsamen und diese ansteckenden Theilchen als lebende Wesen ansehen, die bei ihrer Entstehung oder in ihrer Jugend mit einer erstaunlichen Energie wirken, sich nach und nach erschöpfen, oder aus ihrem Vaterlande in ein kaltes Klima verpflanzt, allmälig ausarten und endlich sterben?" Auch der Muthmassung, ob gewisse Insecten die Krankheit nicht dem Menschen zuführten, gibt er Raum, und erwähnt der Manipulationen der Weiber

---

[1]) l. c. I, pag. 21 u. 22.
[2]) l. c. II, pag. 32.
[3]) l. c. II, pag. 15 u. 244.
[4]) l. c. II, pag. 37.

in Amerika (nach Paw-Vespucci), die durch Kunstgriffe und beissende, giftige Insecten die darniederliegenden Zeugungstheile ihrer Männer anschwellen machen, wodurch manche Schädigung der Ruthe gesetzt wird.

Im Jahre 1793 finden wir von Edinburgh wieder das Streben ausgehen, durch erneute Forschungen Klarheit in die Frage über die Identität der venerischen Krankheiten zu bringen. Diesmal war es der Chirurg Benjamin Bell, der sich zur Aufgabe gestellt hatte, auf Grund der klinischen Erfahrung den Beweis herzustellen, dass die von Hunter, Schwediauer, Foote u. A. vertretene Anschauung bezüglich des Trippers nicht die richtige sein kann. Es erscheint B. Bell durchaus nicht erwiesen, dass der Tripper in die venerische Krankheit — wie damals immer die Syphilis genannt wurde — endige, vielmehr ist der Tripper als eine von der venerischen verschiedene Affection aufzufassen; man müsste ja sonst durch Schanker sehr häufig Tripperansteckungen und nach Tripper Schanker entstehen sehen. „Ich habe — sagt B. Bell[1]) — sehr viel Aufmerksamkeit und Sorgfalt auf die Untersuchung und Berichtigung dieses Umstandes verwendet, und ich kann versichern, dass fast in allen und jeden Fällen, nur einige wenige Beispiele in der That ausgenommen, und nach den genauesten Untersuchungen, doch allemal eine mit dem Tripper behaftete Person diese Krankheit von einer anderen, augenscheinlich mit dieser nämlichen Krankheit befallenen Person, erhalten hat, und dass hingegen die Schanker blos durch solche Personen mitgetheilt worden waren, die blos Schanker hatten."

„Ich bin überzeugt — sagt er weiter — dass man meistentheils die Sache wirklich so beschaffen finden wird; so dass einige wenige Fälle, in denen das Gegentheil stattzufinden scheint, leichter zu Folge der Meinung erklärt werden können, dass diese zwei Krankheiten von verschiedenen Arten von Ansteckungen hervorgebracht werden. Und eben dieses kann man von den wenigen einzelnen vielleicht vorkommenden Fällen sagen, worinnen sich, wie man glaubt, ein Schanker in den Tripper und ein Tripper wieder in einen Schanker oder andere Zufälle der venerischen Krankheit endigt. Wir können uns leichter vorstellen, dass die nämliche Person in

[1]) Abhandl. ü. d. bösart. Tripper etc. Aus d. Engl. Leipzig 1794, I, pag. 10 u. 11.

einigen Fällen beide Ansteckungen zugleich erhalten, und daher auch beide Arten von Ansteckung wieder anderen Personen mittheilen kann, als dass der Zufall und Umstand, von welchem wir hier reden, so selten vorkommen sollte, wofern die Meinung, dass beide Krankheiten ursprünglich von der nämlichen Natur sind, gegründet wäre." Wären beide Krankheiten identisch, so wäre es schwer zu begreifen, dass Tripper viel gewöhnlicher beobachtet wird, wie der Schanker, und dass der Uebergang einer Krankheitsform in die andere keine ganz regelmässige Erscheinung ist. „Es müsste, wenn diese Meinung gegründet wäre, fast in allen und jeden Fällen der Tripper sich in die venerische Krankheit und wieder der Schanker in den Tripper endigen. Denn es fliesst ja, wie bekannt, bei dem Tripper die Materie allezeit aus der Harnröhre über die Eichel und Vorhaut herab, so wie sie im Gegentheil bei einem Schanker von der Eichel in den Eingang der Harnröhre dringt [1]."

Man kann aber auch keine Erscheinung dafür anführen, dass durch Tripper eine allgemeine Verderbniss der Säfte zu Stande komme; selbst in denjenigen Fällen, wo Trippermaterie zu Augenentzündungen und eitrigem Ausfluss aus der Nase führen, hat man venerische Krankheiten sich nicht entwickeln sehen.

Bell legt auf die Erfahrungen, die aus der Praxis geholt werden, den grössten Werth; die vorliegenden Versuche, die die Identität zwischen Tripper und Schanker lehren sollen, scheinen ihm viel zu wenig wiederholt und variirt, um sie als beweiskräftig gelten lassen zu können. „Ich muss unterdessen — bemerkt er [2]) — zur Widerlegung dieser Versuche und der aus solchen hergenommenen Beweisgründe erinnern, dass neuerlich zwei hiesige junge Aerzte, in Absicht, diesen streitigen Punkt zu entscheiden, an sich selbst einige Versuche angestellt haben. Allein es war hier der Erfolg ganz anders beschaffen, als bei den Versuchen, auf welche ich ziele. Es wurde durch die in die Harnröhre gebrachte Materie des Schankers und der venerischen Leistenbeulen zwar ein gewisser Schmerz und Reiz erregt, allein es entstand kein Tripper daraus. Man verletzte hierauf die Haut der Vorhaut und Eichel leicht mit einer Lanzette und rieb die Materie eines Trippers hinein. Ohngeachtet nun zwar kleine Geschwüre hierdurch hervorgebracht

[1]) l. c. pag. 22.
[2]) l. c. I, pag. 32.

wurden, so nahmen solche doch nie das Ansehen von einem Schanker an."

Es entspann sich nun ein lange dauernder Streit zwischen den Identisten und den Leugnern dieser Lehre, aus dem die ersteren insofern siegreich hervorgingen, als auf Hunter's Autorität hin die Annahme von der Identität des Trippers mit dem Schanker einen grösseren Anhang gewann.

Im weiteren Verlaufe brach sich jedoch Bell's Anschauung immer mehr Bahn und als auch der französische Schiffsarzt Hernandez[1]) durch Impfungen von Trippereiter auf gesunde, scrophulöse und scorbutische Sträflinge keine auf Syphilis hinweisende Erscheinungen erhalten hatte, so wurde die Identitätslehre immer mehr verlassen, ja die gegnerische Richtung mit solcher Vehemenz betreten, dass man nicht nur dem Tripper, sondern auch dem Schanker jede Contagiosität absprach, ja dass man sogar die Specificität der Syphilis leugnete. Die Schüler François Joseph Victor Broussais' (1772—1838), des Gründers der sogenannten physiologischen Schule, und unter ihnen in erster Reihe Jourdan[2]), vertraten die Nichtexistenz der Syphilis und beschworen dadurch neue Zweifel herauf.

Um aber ein vollständiges Bild von den Ansichten, die sich im weiteren Verlaufe gebildet hatten, zu bieten, sei noch erwähnt, dass Cullerier hinsichtlich des Trippers folgende Arten aufzahlt[3]): „Es gibt Tripper, welche ohne Ansteckung entstehen; andere sind nur für einzelne Personen ansteckend; dann kommt der eigenthümlich ansteckende Tripper und ferner der venerische Tripper".

Inzwischen ging man in Deutschland eigene Wege; da lehrte man, dass der Tripper ebenso constitutionelle Folgeerscheinungen wachrufen könne, wie die Syphilis, nur sei der Tripper nicht ganz identisch mit Syphilis und man müsse daher neben einer Syphilisseuche auch eine Tripperseuche (Tripperscropheln) unterscheiden.

[1]) Dessen von der med. Ges. von Besançon preisgekrönte Schrift: Essay analyt. sur la Non-ident. des virus gon. et syph. Toulon 1812.

[2]) Traité compl. d. mal. ven. Paris 1826; und die anonyme Abhandl.: Sur la non existence de la mal. ven. Paris et Strassbourg 1811. — Cazenave, Syphilide der Haut etc. Deutsch von Walther und Streubel. Leipzig 1847.

[3]) Cullerier's Abhandlungen über Tripper etc. Herausg. von Renard. Mainz 1815, pag. 55.

Diese Ansicht, welche in G. F. v. Autenrieth ihre Vertretung fand (1807), erfreute sich bald eines Anhanges auch in Frankreich; man verstand unter „lues gonorrhoica" ein constitutionell wirkendes Trippergift und einzelne Autoren wussten noch im ersten Drittel unseres Jahrhunderts von einer Meningitis gonorrhoica und einer Amaurosis gonorrhoica zu erzählen. Ja Rokitansky [1]) beschrieb noch 1842 einen „Tripper-Catarrh des Larynx". „Er befällt — heisst es — als sogenannte Trippermetastase die Schleimhaut des Kehldeckels, ... und hat . . . . . eine Tripperstenose des Larynx zur Folge."

Hält man sich nur für einen Moment alle die Lehren, welche in Europa innerhalb des kurzen Zeitraums von etwa 30—40 Jahren theils sich kurz aufeinander folgten, theils auch gleichzeitig nebeneinander behauptet wurden, vor Augen, so wird man sofort eine Ahnung von der heillosen Verwirrung bekommen, welche damals herrschte. Man hat da in Betracht zu ziehen: die reine Identitätslehre, die Annahme von pseudosyphilitischen Geschwüren (die zu wesentlich verschiedenen Allgemeinsymptomen führen) neben Schanker, die Leugner der Identitätslehre, die Leugner des Syphiliscontagiums überhaupt — diesen gegenüber wieder die Gründer der eigenthümlichen Tripperseuche neben der Syphilisseuche und endlich Cullerier's Annahme von vier in ihrer Wesenheit verschiedenen Tripperarten, die der ganzen Verwirrung die Krone aufsetzte.

Es muss darum als besonders verdienstlich hervorgehoben werden, dass William Wallace, der seine Ausbildung bei Bateman, Laird, John Pearson, Adams, A. Cooper und Abernethy erfahren hatte und seit dem Jahre 1817 der Klinik für Hautkrankheiten in Dublin vorstand, innerhalb dieser Verwirrung durch eifriges, objectives Studium zu Anschauungen gelangte, die in manchen Theilen einen sehr verlässlichen Beobachter verrathen.

„Es gibt zwei und nur zwei natürliche Gruppen von venerischen Eruptionen" [2]), die aber auf „ein einziges syphilitisches Gift, das Gift der pustulösen Syphilis oder das gewöhnliche Schankergift" [3]) zurückzuführen sind. Dieses Gift wird aber vermöge des Durch-

[1]) Path. Anat. 1842, Bd. II, pag. 20.

[2]) Wallace, Vorles. über d. Natur der Syphilis etc., Behrend's Syphilidologie, 1839, Bd. 1, pag. 177.

[3]) l. c. pag. 198.

ganges durch die Säfte des menschlichen Körpers „modificirt“ und Wallace unterschied demgemäss ein „ursprüngliches und ein modificirtes venerisches Gift“, welche beide Arten durch die Verschiedenheit der ihnen folgenden Symptome eine „pustulöse“ und eine „exanthematische“ Gruppe der venerischen Krankheiten bedingen; obwohl man manchmal „eine Annäherung, ja eine Uebergangsstufe zwischen Exanthem und Pustel“ sieht [1]).

Jede Gruppe brachte Wallace in zwei Abtheilungen, die durch „primäre“ und „constitutionelle“ Symptome bedingt werden [2]). Die pustulöse Syphilis entwickelt sich aus einer primären Pustel, die in Hanfkorngrösse, wenige Tage nach der Infection, auftaucht, sowie die exanthematische Form der Syphilis aus einem primären Exanthem hervorgeht; das letztere schildert Wallace in folgender Weise [3]): „Die exanthematische primäre Syphilis zeigt sich zuerst in Form einer rothen Stelle. Diese Stelle, welche im Anfange weit grösser ist als diejenige, die der primären Pustel vorhergeht, lässt sehr bald, wenn sie sich auf einer Schleimheit oder einer mucös-cutanen Fläche befindet, aus sehr kleinen Poren eine klare Flüssigkeit ausschwitzen, und wird zu gleicher Zeit verdickt und geschwollen. Diese geröthete und nässende Stelle ist meistens zugerundet, jedoch nicht ganz regelmässig; auch ist sie nicht überall scharf begrenzt, sondern geht gewöhnlich allmälig in die umgebende Fläche über. Dieser Zustand von Röthe, Nässe und Auftreibung kann mehrere Tage bestehen, ohne sich zu verändern, oder die kranke Stelle kann, ohne sonst ein anderes Aussehen zu bekommen, an Umfang und an Verhärtung der Basis zunehmen. Früher oder später treten nun andere Veränderungen ein, und diese kommen mehr oder weniger schnell hervor, je nachdem der Kranke ein mehr oder minder regelmässiges Leben führt.“ Es folgen dann ausführliche Beschreibungen der weiteren Veränderungen der syphilitischen Initialmanifestation, die Wallace als „primäres Exanthem“ vorführt. Die exanthematische Form, als die mildere im Sinne Wallace's, erzeugt nur oberflächliche Läsionen und führt darum auch den Namen „oberflächliche Gruppe“ der venerischen Eruptionen [4]).

Wie richtig unter andern Wallace beobachtet hat, ersehen

[1]) l. c. pag. 474, 479, 483.
[2]) l. c. pag. 488 u. ff.
[3]) l. c. pag. 523.
[4]) l. c. pag. 474.

wir daraus, dass er constitutionelle Formen nach primärer exanthematischer Syphilis „weit schneller und häufiger“ entstehen lässt „als dies bei der Pustel der Fall ist“. Er weiss auch, dass die Inoculation von einem „pustulösen“ Syphilid selten misslingt, „aber mit dem Stoffe von exanthematischen Geschwüren gelingt dies Experiment viel seltener“ [1]), auch wird die krankhafte Thätigkeit nach Inoculation von der exanthematischen Form viel länger hinausgeschoben als nach Einimpfung des Pustelgiftes; ja er differenzirt bereits so weit, dass er bei Beimischung irgend eines reizenden Stoffes zu dem exanthematischen Gifte sich wohl eine Pustel bilden lässt, die bald heilt, weil sie keine wirkliche syphilitische Pustel ist, und dann erst erscheint das primäre „Exanthem“ [2]). Gleichzeitig lehrt aber Wallace, dass „die pustulöse Form der primären Syphilis bei einem Subjecte entstehen kann, das bereits die exanthematische hat“ [3]), in welchem Falle beide Gifte oder nur eines zur Uebertragung gelangen können, und gibt zu, dass „die Basis des exanthematischen Geschwüres, ceteris paribus, vielleicht immer härter ist als die des pustulösen Geschwüres“ [4]).

Wallace hat seine Studien über den Verlauf der venerischen Processe durch eine ganze Reihe von Experimenten unterstützt und bei dieser Gelegenheit gefunden [5]), „dass manchmal der Inoculation eine specifische Lokalkrankheit folgt, ohne dass irgend welche constitutionelle Symptome erscheinen. Dieses stimmt mit der täglichen Beobachtung überein; denn es kommen oft primäre syphilitische Geschwüre vor, ohne von constitutioneller Affektion gefolgt zu sein“.

Bei dieser Gelegenheit dürfen wir nicht verschweigen, dass Wallace auf experimentellem Wege constitutionelle Syphilis entstehen sah, die nach Einimpfung einmal (1834) von Materie aus einem primären pustulösen Geschwüre, das andere Mal (1835) von Buboneneiter sich entwickelt hatte [6]).

Nach alledem können wir Wallace die Anerkennung nicht versagen, dass er auf dem besten Wege sich befand, die verschiedenen Nuancen der venerischen Erkrankungen herauszufinden, und es wird dieses Verdienst nur zum Theile dadurch geschmälert,

[1]) l. c. pag. 493.
[2]) l. c. pag. 494.
[3]) l. c. pag. 498.
[4]) l. c. pag. 525.
[5]) l. c. 1841, III, pag. 49.
[6]) l. c. pag. 53 u. 55.

dass er den Tripper als eine katarrhalische primäre Syphilis[1]) auffasst, die der exanthematischen Gruppe angehört, und dass die katarrhalische Syphilis nach seiner Erfahrung auf Gesunde ganz wohl in constitutioneller Form übertragen werden kann. Gleichsam als Correctur kann man jedoch beifügen, dass er die Pustelsyphilis neben Tripper ebenso wie neben dem „Exanthem" angetroffen hat.

Wallace's Lehren sind jedoch vollkommen überhört worden und es ist erst Ricord und seinen Schülern vorbehalten geblieben, Licht über manche dunkle Gebiete zu verbreiten.

[1]) l. c. 1839, I, pag. 497.

Zweite Vorlesung.

Inhalt: Philippe Ricord. Experimente; Tripper wird von Syphilis ausgeschlossen; „primäre“, „secundäre“ und „tertiäre“ Syphilis, Unität des Syphiliscontagiums. Chancre simple und Chancre infectant. — Unicität der Syphilis. — Chancres larvés.

Impfungen mit Blut und Produkten von Syphilis durch Waller, v. Rinecker, den Pfälzer Anonymus etc.

Dualitätslehre der Franzosen. — Bassereau's Confrontationen. — Clerc's „Chancroid“. Ricord anerkennt die Dualitätslehre. Rollet's „Chancre mixte“.

Dualitätslehre der Deutschen. v. Bärensprung, Lindwurm, Sigmund, Zeissl.

Prophylactische und curative Syphilisation. — Syphilisprodukte werden nach Irritationen autoinoculabel und auf Syphiliskranke übertragbar.

Inoculabilität von vulgären Eiterpusteln. — Autochthone, in Generationen fortimpfbare Geschwüre.

Philippe Ricord hatte am Hôpital du Midi in der Zeit von 1831—1837 beinahe anderthalb tausend Impfungen vorgenommen und aus seiner imposanten Versuchsreihe nachstehende Folgerungen ziehen zu können geglaubt. Da Inoculationen mit Trippersecret aus der Harnröhre, dem Präputialsacke, der Vulva, der Scheide, dem Uterus, dem Mastdarm und der Bindehaut auf andere Stellen der Erkrankten nie zu Schanker oder constitutioneller Syphilis geführt haben, so legte Ricord[1]) der Ansteckungsfähigkeit des Trippers keine andere Bedeutung bei, als der eines Katarrhs irgend einer Schleimhaut; die Uebertragung des Trippers werde natürlich um so leichter erfolgen, je höher seine Intensität ist, dass aber dem Tripper irgend etwas Specifisches — etwas was ihn vor Katarrhen anderer Schleimhäute auszeichnen würde — anhafte, könne nicht zugegeben werden. Uebrigens kann Urethritis auch ohne Ansteckung

[1]) Traité prat. des mal. vén. Paris 1838.

erfolgen, ja Weiber, die selbst gar nicht tripperkrank sind, können ihre Liebhaber ganz gut mit Tripper beschenken. Hiermit war der Tripper abgethan und Ricord wendete sich nunmehr ausschliesslich den Genitalgeschwüren zu. Diese anlangend schloss er aus seinen zahlreichen Experimenten Folgendes [1]):

Die Syphilis beginnt mit Schanker; die Schankermaterie ist am Kranken selbst in mehreren Generationen weiterimpfbar und erzeugt stets einen charakteristischen Schanker, der eine Periode der Ulceration und eine Periode der Reparation aufweist; ein Schanker im Stadium der Reparation (Reinigung des Geschwüres) ist nicht überimpfbar. Schankersecret unter die Epidermis gebracht, erzeugt eine Pustel, während es auf einem Substanzverlust ein Geschwür, subcutan oder innerhalb eines Lymphgefässes oder innerhalb einer Lymphdrüse einen Abscess hervorruft; der Schanker führt auch zu suppurativen Bubonen, Drüsenvereiterungen; der Eiter eines Bubo kann auch Schanker hervorrufen. — Ricord's Primäre Syphilis.

Bildet sich am Schanker eine Induration aus, so gelangt das Contagium durch den venösen Kreislauf in den Organismus, was 2—8 Wochen nach der primären Affektion stattfindet; das Leiden wird constitutionell und es entwickelt sich eine Reihe von Erkrankungen an der Haut, der Schleimhaut, den Augen, den Hoden; die Induration des Schankers selbst ist auch ein Zeichen der constitutionellen Lues. In diesem Stadium ist die Syphilis nicht mehr ansteckend [2]), aber auf die Nachkommenschaft vererblich. — Ricord's Secundäre Syphilis.

Endlich, längere Zeit nach der Infection, führt die Krankheit zu schwereren Störungen an Fascien, Knochen, inneren Organen; sie ist weder ansteckend noch vererblich. — Ricord's Tertiäre Syphilis.

Obwohl nun Ricord noch lange an der Unität des Syphilis-

[1]) l. c. und dessen Briefe über Syphilis, Deutsch von Liman. Berlin 1851; sowie die von Türck, Lippert u. a. herausgegebenen Ricord'schen Vorlesungen.

[2]) Wie sagt auch Joh. Benedictus (Germanicus), indem er die Zeichen der Krankheit in der Unterabtheilung „de prognosticis" herzählt? „Tertium, haec passio est contagiosa, transiens de homine in hominem . . . . Et hinc erravit ille bonus magister (nämlich Avicenna) dicens, hunc morbum solummodo esse contagiosum in principio, sed cum antiquatur tunc non esse amplius contagiosum". (De morbo Gallico libellus cap. 3. — Al. Luis. Aphrod. T. I, pag. 172.

contagiums (für sog. harte und weiche Schanker) festhielt, sah er sich bei fortgesetztem Studium der Genitalgeschwüre denn doch veranlasst, zweierlei Schanker zu unterscheiden: einen Chancre mou, Ch. simple, gegenüber einem Chancre dur, Ch. inféctant. Der inficirende Schanker beginnt wie der weiche, nur entwickelt sich nach 1—3 Wochen am Grunde eine knorpelige Härte, das Secret nimmt ab, ist nicht überimpfbar; rasche Ueberhäutung des Geschwüres, Bubonen und Allgemeinsymptome sind regelmässig beobachtet. Neben dem wies Ricord auf das Gesetz der Unicität der Syphilis hin, dem zufolge jedes Individuum nur einmal im Leben an dieser Seuche erkranken könne.

Ricord wendete sich auch gegen die Identitätslehre und deckte die Fehlerquellen auf, denen ihre Vertreter unterworfen waren. Er wies nach, dass sehr viele Frauen, die nur mit einem Tripper behaftet zu sein schienen, bei genauerer Untersuchung Ulcera in der Scheide darboten; freilich war man früher nicht gut in der Lage, Vaginalgeschwüre zu diagnosticiren und verfiel daher in Trugschlüsse; seit Ricord, der den Scheidenspiegel Recamier's bei Syphilitischen zuerst regelmässig zu benützen empfahl, ist aber eine solche Täuschung nicht mehr möglich. In Anbetracht der Urethralblennorrhagien, die von Syphilis gefolgt sind, machte er auf Schanker innerhalb der Urethra aufmerksam, welche einen einfachen Tripper vortäuschen konnten, und wies nach, dass Harnröhrengeschwüre schon den alten Autoren bekannt waren, und dass auch er in der Lage war, der Academie Präparate von Urethralschankern zu demonstriren. Dass aber solche Geschwüre nicht gar so selten vorkommen, erhellt daraus, dass Ricord unter 1000 Trippern einen Harnröhrenschanker [Fournier (R.'s Schüler) 20 Urethralschanker unter 824 Schankern überhaupt] antraf. Solche nicht leicht aufzufindende Schanker nannte Ricord Chancres larvés und gab an, dieselben 6 mal bei Frauen, 21 mal bei Männern beobachtet zu haben; die larvirten Schanker können durch die Impfung geradezu mit Bestimmtheit entlarvt werden.

Auf solche Weise hatte Ricord das grosse Lager der Identisten auf ein kleines Häuflein zusammenschrumpfen gemacht, und nur hier und da fand sich einer, der, wie Vidal, auch einen syphilitischen Tripper annahm und die Existenz von larvirten Urethralschankern leugnete. Die Anticontagionisten entwaffnete er damit, dass er sich bereit erklärte, jeden Einzelnen unter ihnen durch von seiner

Hand ausgeführte Impfungen von der Existenz eines Syphiliscontagiums zu überzeugen; und die Beobachtungen, denen zufolge Gesunde von Weibern inficirt wurden, die bei der genauesten Untersuchung kein auf Syphilis hinweisendes Symptom entdecken liessen, erklärte er durch experimentelle und klinische Erfahrungen, deren wir bei der mittelbaren Uebertragung noch zu gedenken haben werden, zur Genüge.

Während Ricord's mit glänzender Dialektik vorgetragene Anschauungen über Schanker, namentlich aber seine Theorie der „primären", „secundären" und „tertiären" Syphilis über ganz Europa sich ausbreiteten, verdanken wir Waller[1]) in Prag einen weiteren Schritt in unserer Lehre. Im Jahre 1851 impfte er Eiter von nässenden Papeln auf einen mit Favus behafteten Patienten, und Blut von einer constitutionell Syphilitischen auf einen Lupösen; nach 25 und 34 Tagen traten an der Impfstelle Tuberkel auf, die von allgemeiner Syphilis gefolgt waren. Ricord's Lehre erhielt somit einen gewaltigen Stoss: man erfuhr, dass die „secundäre" Syphilis ansteckungsfähig ist, und dass nicht jede Syphilis mit einem Schanker beginne.

Ebenso sah v. Rinecker[2]) (1851, 1852) nach Impfungen syphilitischer Produkte auf drei Individuen nach 3—4 Wochen Infiltrate entstehen, die zerfielen und bei zwei Individuen allgemeine Syphilis zur Folge hatten.

Ein Pfälzer Arzt[3]), der ungenannt bleiben wollte, impfte 1854 14 Individuen mit Secreten constitutioneller Syphilis; dreimal entzündeten sich am nächsten Tage die Impfstellen und bildeten Pusteln, ohne Allgemeinerscheinungen zu bedingen; zweimal kam es nach 36 und 42 Tagen zu Tuberkeln, ohne Allgemeinerscheinungen; neunmal entwickelten sich nach 15—36 Tagen initiale Manifestationen und dann constitutionelle syphilitische Erscheinungen. Mit dem Blute Constitutionell-Syphilitischer inficirte er neun Individuen; drei auf handgrosse Fussgeschwüre, Allgemeinsymptome nach 93, 111 und 134 Tagen, ohne dass Veränderungen an den Fussgeschwüren oder ihren Narben zu Tage traten; drei auf guldenstückgrosse Fussgeschwüre und drei in Schröpfkopfwunden, ohne Erfolg.

[1]) Prager Viertelj. f. prakt. Heilk. Bd. XXIX, pag. 124 u. 126.
[2]) Würzburg. Verhandl. d. phys.-med. Ges. 1852, Bd. III, p. 387.
[3]) Canst. Jahresb. pro 1856, IV, pag. 336.

Auch Guyenot[1]) erhielt durch Uebertragung von einer breiten Papel constitutionelle Syphilis. (Es möge die Erwähnung hier Platz finden, dass aus diesem Anlasse Guyenot zu 100 und sein Abtheilungsvorstand Gailleton zu 50 Francs vom Lyoner Tribunal correctionell verurtheilt wurden.)

Obwohl nun, wie wir sehen, Waller's Angaben durch andere Nachahmer wiederholte Bestätigung gefunden, waren sie doch nicht im Stande Ricord's Ansichten gleich zu verdrängen. Erst den emsigen Forschungen von Ricord's Schülern gelang es, das herrschende System bedeutenden Umgestaltungen zu unterwerfen, denen sich dann auch Ricord selbst anschloss. Zunächst war es Bassereau[2]), der im Jahre 1852 durch Confrontationen sicher stellte, dass unter 34 Fällen von hartem Schanker 31 mal die Infection von Syphiliskranken ausgegangen ist; ein indurirter Schanker, auf den Syphilis folgt, stamme also nur von einem indurirten Schanker, ein weicher Schanker aber verdanke seine Entstehung wieder nur einem weichen, der keine Allgemeinsyphilis nach sich ziehe und höchstens nur zu Vereiterungen der Inguinaldrüsen (chancre à bubon suppuré) führe. Bassereau hat also gezeigt, dass die Syphilis durch Uebertragung des Secretes von einem harten Schanker entstehe und dass der weiche Schanker, obwohl übertragbar, doch keine Syphilis nach sich ziehe. Diese Lehre, welche die beiden Schanker so strenge von einander schied, wird als die Dualitätslehre bezeichnet.

Nun machte aber Clerc die Beobachtung, dass bei einem Individuum, das mit einem typischen indurirten Schanker behaftet war, durch spontane Impfung auf der Haut des Penis ein Geschwür entstand, das 3 Wochen zur Vernarbung bedurfte und nie die pathognomonische Induration erkennen liess. Das führte ihn auf die Idee, der einfache, nicht inficirende Schanker möchte aus einem inficirenden hervorgehen. Er impfte hierauf absichtlich in einem zweiten Falle von einem indurirten Schanker auf die Haut des Penis und erhielt nach 4 Tagen Pustelbildung und Geschwüre; der Impfschanker heilte erst nach 1½ Monaten.

Clerc stellte somit auf Grund dieser Wahrnehmungen die

[1]) Gaz. hebdom. 1859; — Auspitz, die Lehren vom syph. Cont., Wien 1866, pag. 191.

[2]) Traité des aff. de la peau, sympt. de la Syph. Paris 1852.

Behauptung auf, dass es zwei genau getrennte Varietäten von syphilitischem Schanker gebe, den indurirten und den einfachen, die sich als gesonderte Species fortpflanzen; nur lässt er den einfachen Schanker aus dem inficirenden (indurirten) hervorgehen, wenn letzterer auf ein mit allgemeiner Syphilis behaftetes Individuum übertragen worden, der einfache Schanker heisst bei ihm darum „Chancroïde“[1]).

Im Jahre 1857 lehrte Ricord[2]) bereits sehr detaillirte und wohl charakterisirte Unterschiede zwischen dem einfachen und dem inficirenden (indurirten) Schanker, nahm jedoch noch immer an, dass auch der indurirte Schanker mit einer Ulceration beginne (entgegen von Waller), und, dass der weiche Schanker an gewissen Regionen, wie am Kopfe nicht vorkomme (eine Annahme, die später durch direkte Impfung von Buzenet und Nadeau Widerlegung fand). Die Unicität der Syphilis hat Ricord insoferne aufgegeben, als er die Möglichkeit einer zweiten Ansteckung eines Syphiliskranken durch einen inficirenden Schanker, wie etwa bei Blattern, gelten lässt, wenn er auch selbst eine solche Beobachtung nicht gemacht hat; im Allgemeinen haftet jedoch der Eiter eines inficirenden Schankers auf Syphiliskranken selten, gelingt aber die Inoculation, so entwickelt sich „dem Anscheine nach“ ein dem inficirenden analoges Geschwür. Die Uebertragbarkeit constitutioneller Syphilis wird noch immer geleugnet. — Im Jahre 1859 wurde jedoch von einer auf Auzias Turenne's Anregung aus Velpeau, Gibert, Devergie, Depaul und Ricord zusammengesetzten Commission der Académie de médicine zu Paris[3]) die Contagiosität der constitutionellen Affectionen, insbesondere der breiten Papeln, auf Grund von vier gelungenen Impfungen mit dem Secrete derselben durch den Berichterstatter Gibert proclamirt, und Ricord hat nun im Jahre 1860 selbst auch diese Ansicht zu der seinigen gemacht und überdies die Dualität der Schankercontagien mit aller Entschiedenheit ausgesprochen.

[1]) Du chancroïde syph. Paris 1854.
[2]) Ricord'sche Vorlesungen zuerst 1858 von Fournier herausgegeben.
[3]) Bull. de l'Acad. T. XXIV.

Es ist jedoch nicht zu verkennen, dass Beobachtungen, wie die von Clerc, einen wunden Punkt für die Dualitätslehre abgeben mussten, ja die kaum geschaffene Doctrin zu erschüttern drohten. Im Jahre 1858—1860 erfuhr dieselbe aber durch den Lyoner Arzt Rollet[1]) eine ungeahnte Stütze. Rollet war unablässig bemüht, solche und ähnliche Erscheinungen zu erklären und wir müssen gestehen, dass er dies mit Geschick gethan hat. Er unterschied drei verschiedene Contagien, das Tripper-, das Schanker- und das Syphiliscontagium und erklärt alle Fälle, die bisher Schwierigkeiten zu bereiten geeignet waren, mit Leichtigkeit durch combinirte Wirkungen der einzelnen Contagien. So können ja die Contagien in der verschiedensten Weise mit einander combinirt sein: Tripper mit Syphilis, weicher Schanker mit Syphilis, Tripper mit weichem Schanker und endlich Tripper mit weichem Schanker und Syphilis; behält man diese Combinationen im Auge, so wird es auch leicht die scheinbar abnormen Erscheinungen zu erklären, namentlich aber kann die Entstehungsweise des „Chancroide" nach Clerc viel natürlicher durch die Annahme von Rollet's „Chancre mixte" oder Chancre mulet erklärt werden. Nach dieser Auffassung ist also das Chancroïde nicht als ein Derivat der Syphilis, sondern als ein für sich bestehender weicher Chancre aufzufassen, dessen Secret mit dem eines indurirten Chancre's oder mit irgend einem übertragbaren Syphilisprodukte gemischt sein kann, in welchem Falle eine Impfung auf den Träger oder ein anderes syphilitisches Individuum nur zu einem weichen Geschwüre führen wird, da Syphilis nur an einem Nichtsyphilitischen haften bleibt.

Bezüglich der Entstehung des indurirten Schankers blieb aber bei den französischen Syphilidologen immer noch die Hunter'sche Meinung vorherrschend, dass die Geschwürsbildung der Induration des inficirenden Schanker vorausgehe; einzelne Autoren (Rollet, Auzias Turenne) liessen zwar auch eine Papel, die in wenigen Tagen ulcerire, zu einem Schanker werden; nur von Babington (London) wurde gelehrt, dass als erste Wirkung der Syphilis die Induration, der erst später Geschwürsbildung folgt, zu gelten habe.

Die Dualitätslehre, welche nun in dieser Form festen Fuss

[1]) De la pluralité des mal. ven. 1858 u. Recherches clin. et exper. sur la Syph. etc. 1861.

gefasst zu haben schien, führte bei den Deutschen zu einer noch strengeren Scheidung der beiden Contagien, indem sie das Gegeneinanderstellen von hartem Schanker und weichem Schanker gar nicht zuliessen. — v. Bärensprung[1]) behauptete, gestützt auf seine Experimente und klinischen Erfahrungen (1859): „Der indurirte Schanker ist nicht die Ursache, sondern schon die Folge der constitutionellen Affection". Demnach wird, da dasselbe Individuum nicht 2mal syphilitisch werden kann, eine Impfung vom Secrete des harten Schankers weder beim Träger noch bei einem anderen Syphilitischen harten Schanker hervorrufen. „Die Induration, d. h. die Bildung eines specifischen Productes, geht der Bildung des Geschwürs voran;" der weiche Schanker wandle sich nie in einen harten um, ausser es handelt sich um eine combinirte Wirkung von Schanker- und Syphiliscontagium im Sinne Rollet's. — Aehnliche Schlüsse zog Lindwurm[2]) aus seinen Experimenten (1860, 1861), der überdies die Bezeichnung „Schanker" nur für die Lokalkrankheit empfahl. In den sechziger Jahren verliessen Sigmund und Zeissl ihre ursprüngliche Ansicht und entschieden sich, gleich Reder, für die deutsche Dualitätslehre, zu deren Gunsten auch die Impfversuche von Hebra und Rosner (1861 und 1862) ausfielen[3]). Im Jahre 1862 sah auch Pellizzari in Florenz Syphilis nach einer Uebertragung von Blut einer syphilitischen Frau bei einem jungen Doctor entstehen, der nach 3 Wochen eine Papel an der Infectionsstelle und nach 2 Monaten Roseola bekam[4]).

Zur Begründung der Dualitätslehre trugen nicht wenig auch die Erfahrungen bei, die während der Zeit, als die curative Syphilisation in Uebung stand, gesammelt wurden.

Schon im Jahre 1849 verfiel Diday auf den Einfall, mit Schanker behaftete Personen dadurch vor constitutioneller Syphilis zu schützen, dass er auf die Geschwüre Blut von syphilitischen

[1]) Charité-Annalen 1860. Bd. IX, pag. 136.

[2]) Würzb. med. Zeitschrift 1862, pag. 143.

[3]) Eine im Jahre 1859 auf Hebra's Klinik gemachte Beobachtung, (Auspitz, l. c. pag. 231), der zufolge bei einem Lupösen nach einer 540 Tage währenden „Syphilisation" vor erlangter Immunität ein pustulöses Syphilid über der ganzen Haut zum Vorscheine kam, ist darum nicht zu verwerthen, weil ein Durchgang der Geschwüre durch einen syphilitischen Organismus — es wurden 369 Impfstiche beigebracht — nicht ausgeschlossen ist.

[4]) Gaz. hebdamod. 1862.

Geschwülsten, gleichsam als Präservativmittel, applicirte. Bald darauf erfuhr man, dass Schankergeschwüre sich auf Thiere und — wie Diday zeigte, der Schanker einer Katze auf sein eigenes Präputium mit Erfolg inoculirt hatte — wieder zurück auf den Menschen impfen lassen. Da aber constitutionelle Syphilis bei Thieren ausblieb, so suchte Auzias Turenne das Auftreten der Krankheit dadurch zu erzwingen, dass er nicht aufhörte, demselben Thiere immer wieder neue Schanker aufzupfropfen; die erwartete Allgemeinerscheinung trat nicht ein, und es zeigte sich überdies, dass auch weitere Schankerimpfungen nicht mehr haften wollten. Auzias Turenne legte sich diese Erscheinung so zurecht: Die bis zur Immunität wiederholten Impfungen — Syphilisationen — durchseuchen den Organismus mit einem Male, die Syphilis werde auf diese Weise auf eine kurze Zeit zusammengedrängt und sichere den Körper vor ihren weiteren Folgen. Hierauf gründete sich nun die prophylaktische Syphilisation, die bei Schankerkranken Anwendung fand und im weiteren Verlaufe die curative Syphilisation, der auch Constitutionell-Syphilitische unterworfen wurden.

In dieser Beziehung hat der an sich experimentirende deutsche Arzt, Dr. Lindmann, eine gewisse Berühmtheit erlangt; derselbe hatte sich in Paris Ende 1850 und Anfang 1851 mit dem Eiter von weichen Schankern ungefähr jeden 5. Tag syphilisirt; constitutionelle Erscheinungen waren ausgeblieben; 4 Monate später impfte er sich Secret eines constitutionellen Tonsillargeschwüres in den linken Vorderarm und erhielt nach 10 Tagen eine Papel, die 3 Monate später von allgemeiner Syphilis gefolgt war [1]).

In den Jahren 1856 und 1857 syphilisirte Danielssen [2]) in Bergen Spedalskhed-Kranke zu curativen Zwecken. Bei 23 Individuen wurde die „Syphilisation" durch mehrere Monate mit weichem Schanker durchgeführt, ohne dass constitutionelle Erscheinungen hinzugetreten wären; Einer, ein 30jähriger Mann, der früher nie syphilitisch war, hatte vom 25. April bis Mitte Oktober 1857, nach 393 Inoculationen, 287 Schanker bekommen und wurde immun; hierauf wurde dieser Mann am 28. September mit Eiter eines harten Schankers geimpft, es bildete sich nach 3 Tagen eine Pustel, aus der durch Weiterimpfen nur einige wenige Pusteln, die bis Ende October

---

[1]) Bull. de l'Acad. de méd. T. XVIII.

[2]) Deutsche Klinik, 1858, pag. 321 (mitgetheilt von Dr. Gjör).

heilten, erzielt werden konnten; Danielssen ahnte kein weiteres Unglück, als am 13. November eine Narbe aufbrach, indolente Drüsenanschwellungen sich zeigten und später Erscheinungen einer constitutionellen Syphilis zum Vorschein kamen.

Durch die Syphilisationen ist es somit sehr bald zur allgemeinen Erkenntniss gelangt, dass Syphilisprodukte, auf den Träger oder ein anderes syphilitisches Individuum geimpft, nur sehr selten ein Resultat ergeben, während Inoculationen von weichen Geschwüren nahezu regelmässig Haftungen erzielen liessen.

Im weiteren Verlaufe stellte es sich aber heraus, dass unter besonderen Umständen auch das Secret von syphilitischen Papeln oder „harten Schankern" auf den Träger oder auf andere Syphilitische inoculabel wird, wenn die Quelle, die den impfbaren Eiter liefern sollte, vorher Reizungen ausgesetzt oder die Impfstelle selbst irritirt wurde. — So hat Lee im Jahre 1856 beobachtet, dass Plaques, die früher auf dem Träger kein Impfergebniss lieferten, mit Unguentum Sabinae zur künstlichen Eiterung gebracht, inoculabeln Eiter boten. Im Jahre 1857 berichtete Faye in Stockholm, auf acht syphilitische Individuen 60 Inoculationen von indurirtem Schanker vergeblich vorgenommen zu haben; dann machte er einen Einschnitt in den Arm eines Patienten, legte täglich Charpie ein, die mit Secret eines indurirten Schankers imprägnirt war, worauf weiter impfbare Geschwüre entstanden. Faye glaubte zwar anfänglich hieraus schliessen zu dürfen, dass es nur ein syphilitisches Virus gebe, das je nach der Disposition des Individuums verschiedene Wirkungen entfalte; er bekannte sich jedoch später ganz entschieden zur Dualitätslehre und erklärte die Syphilisationsschanker für einfache Derivationsherde, die man durch Reizmittel, wie Crotonöl, Tartarus emeticus etc. ebenfalls hervorrufen könne (Hjort, Cullerier, Sigmund).

In den sechziger Jahren erfuhr man jedoch, dass nach Autoinoculationen und Impfungen von Syphilisprodukten, die Bidencap[1]) auf andere Syphilitische vorgenommen, theils in Generationen fortimpfbare Geschwüre, theils — in Ausnahmsfällen — indurirte Schanker und Papeln entstanden, dass aber einige Male die Impfung erst dann haften blieb, nachdem die Geschwüre mit Pulvis Sabinae tractirt worden waren.

[1]) Wien. med. Wochenschr. 1865.

Indessen haben fortgesetzte experimentelle Untersuchungen es immer mehr und mehr sichergestellt, dass Syphilisprodukte unter gewissen Umständen auf dem Träger oder andern Syphiliskranken Impfgeschwüre erzeugen. Köbner (1864) fasste seine diesbezüglichen Ergebnisse in folgende Worte zusammen[1]): „Die Impfung mit dem dünnen ...... Secret .... eines inficirenden Schankers schlägt fast stets fehl .... Lässt man hingegen ... das Secret unter trockener Charpie 12—14 Stunden verweilen, oder versetzt sie (die Oberfläche) durch Reizung irgend welcher Art, mechanisch oder chemisch in stärkere Suppuration und impft damit, so erhält man ..... eine Pustel ....., welche sich ... bis zwanzig Generationen ..... fortpflanzen lässt". Auf gleiche Weise wird Autoinoculabilität der nässenden Papeln erzielt, wenn sie „in stärkere Eiterung" versetzt werden. Dies und die verspätete Wirkung, die Köbner mit verdünntem Schankereiter erhielt, drängte den Autor zu der Frage[2]): „Liegt es nach allen diesem nicht nahe, als Grund der Verschiedenheit der syphilitischen Krankheitsformen die so ausserordentlich wechselnde Intensität und Zusammensetzung ein und desselben Virus anzunehmen, dessen stärkste Modifikation das Bild der akutesten Gewebsnecrose, den einfachen, bei weitem am häufigsten lokal endenden Schanker, eine mildere, die von vornherein mehr chronische Primärform erzeugt, deren allmälige Aufsaugung wir meist Schritt für Schritt in der Induration der Geschwürsbasis, in den Lymphgefässen und Drüsen durch unser Auge, Tastsinn und Impfung verfolgen können, und welche zur Infektion aller Gewebe des Körpers führt?" Aehnliche Resultate wie Bidencap und Köbner erzielte Schwabach[3]) unter Lewin's Leitung. — Auch Boeck theilte einen Fall mit (1869), bei welchem von einem durch Phimose verborgenen, indurirten Schanker durch 20 Tage vergebens syphilisirt wurde; später bildete sich spontan starke Entzündung am Präputium aus, gefolgt von Harnbeschwerden, „und jetzt wurde die Materie inoculabel".

Sehr interessant sind die Versuche von Pick[4]), der nicht nur durch syphilitsche Geschwüre, sondern auch durch Tuberkel

[1]) Klin. u. exp. Mitth. etc. Erlangen 1864, pag. 74.
[2]) l. c. pag. 91.
[3]) Ueb. d. Impfb. d. syph. Cont. auf Syphilitische. Inaug.-Diss. 1870.
[4]) Auspitz, l. c. pag. 335.

und trockene breite Papeln Haarseile gezogen und dadurch einen Eiter erzeugt, der auf Syphilitische mit Erfolg geimpft werden konnte; derselbe Experimentator impfte aber auch Eiter von Pemphigus, Acne, Scabies und (im Verein mit Auspitz) von Lupus auf die Träger und auf Nicht-Syphilitische ohne Resultat, während Controlimpfungen mit Eiter aus Scabiespusteln auf Syphilitische vorgenommen zu Geschwüren führten, die in Generationen fortimpfbar waren. — Reder und Kraus erzielten mit Eiter aus Scabiespusteln bei Syphiliskranken dasselbe Resultat.

Im weiteren Verlaufe erfuhr man, dass Eiter von vulgären Efflorescenzen auch auf Gesunden haften blieb. Vidal berichtet [1], dass er Ekthyma mehr als 100mal mit Erfolg übertragen und auch mit Pemphigusinhalt bei seinem Assistenten es zu Pusteln brachte, die in drei Generationen fortimpfbar waren. — Wigglesworth erfuhr [2], dass Eiter von einer Acnepustel seiner eigenen Haut auf seinen Vorderarm in drei Generationen (die zweite Serie nicht so entwickelt, wie die erste und dritte) übertragen wurde, wobei deutlich wahrnehmbare Ulcerationen entstanden; ja von Tanturri liegt sogar die Beobachtung eines autochthon entwickelten inoculabeln Geschwürs vor. Der Autor, der 1874 mit dem Secrete syphilitischer Produkte auf Syphiliskranken fortimpfbare Geschwüre erzeugen konnte (und im Jahre 1869 selbst das Secret eines Hautgummas überimpfbar gefunden), hat nämlich bei einem 30jährigen, an Pityriasis rubra leidenden Bauer, der durch Vesicantien schwer heilbare Geschwüre am Arme bekommen hatte, erfahren, dass gleichsam durch Autogenesis am linken Fusse, an den Stellen, wo Transplantationsläppchen mit der Lanzette für jene Geschwüre entnommen worden waren, 3 Tage später sich Geschwüre ausbildeten, die bis in die 14. Generation überimpfbar blieben [3].

[1] Le Progrès méd. 1876, No. 27 u. 28; Viertelj. f. Derm. u. S. 1877, pag. 257.

[2] Autoinoculation of veget. parasites etc. Arch. of Dermat. 1878, Vol. IV, pag. 28 und Bumstead, The virus of ven. sores etc. ibid., pag. 375; — Trans. Inter. med. Congr. Phil. 1877.

[3] Il Morgagni. Disp. VIII; — Virch. u. Hirsch's Jahresber. 1874, II, pag. 686.

B. Gegenwärtige Vorstellung über die Contagien der venerischen Krankheiten.

Dritte Vorlesung.

INHALT: Ergebnisse aus der vorausgegangenen Darstellung. — Das sogen. weiche Geschwür führt erwiesenermaassen nicht zu Syphilis, noch ist dasselbe ein ausschliesslich syphilitisches Derivat. Trennung des Geschwürscontagiums von dem Syphiliscontagium.

Begriffsbestimmung der venerischen Krankheiten und Abgrenzung derselben gegen einander. — Syphilis, Blennorrhoe und Helkose. — Unterschiede zwischen Syphilis und venerischen Krankheiten im engeren Sinne.

Die Möglichkeit der Spontanentwickelung ist bei den venerischen Krankheiten im engeren Sinn gegeben, bei Syphilis nicht.

Wie kam die Syphilis auf das Menschengeschlecht?

Eintheilung der Syphilis in eine erworbene und angeborene.

Aus den bisher mitgetheilten Erfahrungen ersieht man, dass die Syphilis in den allermeisten Fällen bei absichtlichen oder zufälligen Uebertragungen nach Ablauf einer gewissen Incubationsdauer mit einem Infiltrate an der Infectionsstelle beginnt, das grosse Neigung zum Zerfalle aufweist und, mit nur wenigen Ausnahmen, zu allgemeinen Erscheinungen führt; einzelne Male ist es jedoch auch zu wohlcharakterisirten Zeichen einer constitutionellen Erkrankung gekommen, ohne dass am Orte der Uebertragung irgend eine Veränderung bemerkbar geworden wäre. Wir haben aber auch erfahren, dass zweifellos syphilitische Produkte, die keinen Reizungszustand aufwiesen, auf einem syphilitischen Individuum höchst selten zur Haftung führten, dass also ein mit Syphilis Inficirter gewissermaassen immun gegen Syphilisübertragung sich erwies. Wohl beobachtet man „in selteneren Fällen nach längerer Incubation Infiltrate (Papeln), welche lokal vollständig wie jene verliefen, welche durch Ueberimpfung syphilitischer Materie auf Gesunde zu entstehen pflegen“ [1]), diese Infiltrate haben wir aber

[1]) Auspitz, l. c. pag. 346.

nach der klinischen Erfahrung in Parallele zu stellen mit solchen, wie sie bei Syphiliskranken an irritirten Stellen überhaupt leicht zu Stande kommen, in einzelnen Fällen selbst nach einer geringfügigen Verletzung, wie ich dies an einem mit Haut- und Schleimhautpapeln Behafteten wahrgenommen habe, der zufällig an einem Finger sich ritzte und nach einiger Zeit hier ein Infiltrat bekam, das alle Charaktere einer Impfpapel aufwies.

Hingegen haben wir die Ueberzeugung uns nicht verschaffen können, dass die Uebertragungen mit dem Secrete eines sogen. weichen Schankers von einem Individuum entnommen, das constitutionelle Erscheinungen nachweislich nicht dargeboten, zu syphilitischen Allgemeinerkrankungen geführt hätten. Zwar haben wir oben erwähnt, dass Wallace, nach zwei Impfungen mit Eiter, von einem primären pustulösen Geschwüre und von einem Bubo entnommen, die Entwickelung constitutioneller Erscheinungen beobachtet hatte; da diese Experimente aber aus den Jahren 1834 und 1835 stammen, aus einer Zeit, wo die controverse Frage bezüglich des sogen. weichen und harten Schankers noch lange nicht auf der Tagesordnung stand, und wir somit auch nicht erwarten können, dass Wallace trotz der Gediegenheit seiner Untersuchungen, schon damals in der Richtung genau distinguirte; da ferner auch über die weitere Krankengeschichte der Individuen, denen die Materie entnommen worden, nähere Angaben mangeln: so wäre es wohl kaum gerechtfertigt, aus seinen Experimenten die syphilitische Natur des sogen. weichen Geschwürs deduciren zu wollen. Ebensowenig kann in der Beziehung Hebra's (pag. 36, Note 3) bereits mitgetheilter Syphilisationsfall herangezogen werden; auch da haben wir keine Garantie dafür, dass die venerischen Geschwüre nie ein syphilitisches Individuum passirten, überdies ist aus der (nach Auspitz wiedergegebenen) Krankengeschichte nicht zu entnehmen, welchem der vielen Impfstiche die Syphilis zuzuschreiben ist, sowie auch jede Angabe über den Krankheitsverlauf bei den Individuen, denen die Materie entnommen wurde, fehlt.

Für die syphilitische Natur des sogen. weichen Schankers fehlt somit jeder positive Beweis und es verliert diese Annahme vollends jeden Halt, wenn man sich die oben vorgeführten Impfversuche von Lindmann und Syphilisationen von Bidencap u. s. w. in neuerliche Erinnerung bringt.

Das sogen. weiche Geschwür ist aber auch kein ausschliesslich syphilitisches Derivat. Denn die Beobachtungen und Versuche von Clerc, Bidencap, Köbner, Pick, Boeck u. s. w., denen zufolge Syphilisprodukte nach gewissen Reizungszuständen ein Secret produziren, das zur Hervorrufung von „Schankern" bei Syphilitischen oder den Trägern geeignet ist, können diese Auffassung kaum mehr stützen, seit Pick, Kraus und Reder auch dargethan haben, dass Syphiliskranke sich dem Eiter von Scabiespusteln gegenüber nicht viel anders verhalten. Vielleicht wohnt aber dem syphilitischen Organismus die Eigenschaft inne, jeden ihm aufgepfropften Eiter derart umzuwandeln, dass er zu einem Stoff für in Generationen fortimpfbare Geschwüre wird und der sog. weiche Schanker somit doch in eine Beziehung zur Syphilis gebracht werden müsste? Auch dieser Annahme ist jede Stütze entzogen durch die Experimente von Wigglesworth und Vidal, die den Eiter von Acne, Ecthyma und Pemphigus auch bei Gesunden in Generationen fortimpfbar fanden, und die Beobachtung Tanturri's von der autogenetischen Entwickelung eines inoculabeln Ulcus.

Wollte man aber das eben Mitgetheilte nicht als genügenden Beweis dafür gelten lassen, dass der sogen. weiche Schanker nicht unbedingt syphilitischer Natur ist, so müsste man zu dieser Auffassung durch zahlreiche experimentelle und klinische Beobachtungen gelangen, in denen die Erkrankung Syphilitischer an eben solchen „Schankern" ausser jeden Zweifel gestellt ist. Wie wäre es sonst zu erklären, dass bei der zweifellos bestehenden Immunität der allermeisten Syphiliskranken gegen Infectionen mit reinen, id est unveränderten Syphilisprodukten, und zwar mit solchen Produkten, die nach der Anschauung der Vertreter aller Parteischattirungen bei Nicht-Syphilitischen nahezu ausnahmslos in der charakteristischen Weise haften bleiben, diese Immunität aufhört zur Geltung zu gelangen, wenn es sich um Uebertragungen mit dem Eiter venerischer Geschwüre handelt? Sollte man, wenn das venerische Geschwür wirklich syphilitischer Natur wäre, nicht vielmehr erwarten müssen, dass ein Individuum, das constitutionelle Syphilis überstanden, nur selten, und ein mit Syphilis noch immer behafteter Patient gar nie den Ansteckungen mit venerischen Geschwüren zugänglich würde?

Die bekannte Thatsache, dass bei zufälligen Syphilisansteckungen an extragenitalen Stellen, wie an den Lippen, Fingern u. s. w., das

erste Zeichen der Erkrankung immer als Sklerose oder Papel erscheint; ferner die Wahrnehmung, dass in Städten mit grosser Populationsziffer venerische Geschwüre sehr häufig vorkommen, während in weniger gut bevölkerten Orten diese Geschwüre, trotz des Vorhandenseins der Syphilis, nur ausnahmsweise anzutreffen sind: müssen ebenfalls zu der Annahme hindrängen, dass vorläufig beide Krankheiten sich nicht gut auf ein und dasselbe Contagium zurückführen lassen.

Die experimentellen Studien und fortgesetzten Beobachtungen an Kranken haben daher die erfahrensten Syphilidologen, wenn sie auch, wie Ricord, Sigmund, Zeissl u. A. ursprünglich die Unität der Contagien lehrten, schliesslich zu der Ueberzeugung gebracht, dass das venerische Geschwür mit Syphilis nicht zu identificiren sei.

Freilich zählt die übrig gebliebene Minorität, die der Unitätslehre treu geblieben ist, auch klangvolle Namen in ihren Reihen; doch gibt Kaposi[1]) — einer ihrer wärmsten Vertreter — zu, dass diese Doctrin „gar viele Thatsachen nicht, oder nur schlecht zu erklären vermag;“ auch Rieger[2]) konnte durch die in jüngster Zeit vorgenommenen Experimente nicht die Ueberzeugung gewinnen, dass der Dualismus definitiv umzustossen ist.

Praktisch haben auch diejenigen Autoren, die dem venerischen Geschwüre Syphiliseigenschaften zuschreiben, ausdrücklich zugestanden, dass dasselbe „in der Regel“ eine lokale Krankheit darstelle „ohne allgemeine Folgen“, und dass die „Induration“ des Geschwürs constitutionelle Syphilis erwarten lässt[3]).

Bezüglich der Seltenheit der constitutionellen Lues nach venerischem Geschwür halten es die Anhänger der Unitätslehre mit dem letzteren ebenso, wie es seiner Zeit der berühmte Hunter und nach ihm Schwediauer und Wallace bezüglich des Trippers hielten.

Wir fassen sämmtliche, in der eben entwickelten geschichtlichen Darstellung abgehandelten Erkrankungsformen unter dem Ausdrucke: Venerische Krankheiten zusammen und verstehen

[1]) Path. u. Ther. d. Syph., Stuttgart 1881, pag. 28.
[2]) Viertelj. f. Derm. u. Syph. 1881, pag. 252.
[3]) Kaposi, l. c. pag. 29.

unter denselben solche Krankheitsprocesse, welche für gewöhnlich und am allerhäufigsten durch den geschlechtlichen Umgang von einem Menschen auf den andern übertragen und ebenso weiter übertragbar werden und darum zumeist an den Genitalien oder ihrer nächsten Umgebung auftauchen, im Falle eines extragenitalen Sitzes aber nahezu immer bei Rückverfolgung der Uebertragungsquellen — bez. der die Infection verschuldenden Individuen — schliesslich auf eine ansteckende Genitalerkrankung zurückleiten. Wenn also dieser Auffassung gemäss nicht ausgeschlossen erscheint, dass dieselben Krankheiten, wenn sie einmal auf andere Weise, z. B. durch Küsse, Ess- und Trinkgeschirre, absichtliche Impfung etc. hervorgerufen werden, noch immer zu den venerischen zu zählen sind; so wird man andererseits manche Uebertragungen (Scabies etc.), weil sie vielleicht gelegentlich eines Geschlechtsaktes erfolgt sind, den venerischen Erkrankungen gewiss nicht zuzureihen haben.

Eine andere Zusammengehörigkeit, als diese eben berührte, rein äusserliche, ist vorläufig nicht erwiesen; es sind somit auch alle Doctrinen, welche die Identität der venerischen Krankheiten proclamirten, oder die Ansicht vertraten, dass ein genetischer Zusammenhang zwischen denselben bestehe, auf Irrthümer zurückzuführen, die durch gleiche oder doch nachbarliche Lokalisation der Krankheitsanfänge und durch die Möglichkeit, mehrere Formen der venerischen Krankheiten bei einem und demselben Anlasse zu acquiriren, nur zu leicht begangen werden können.

Die Berücksichtigung der thatsächlichen Verhältnisse führt uns also dazu, anzunehmen, dass durch einen Coitus „impurus" drei von einander verschiedene Erkrankungsformen hervorgerufen werden können, wobei fixe Contagien die Hauptrolle spielen, und dass jede dieser drei Erkrankungsformen auf ein eigenes Contagium zurückzuführen ist, wenngleich zwei dieser Contagien, oder auch alle drei in Combination nebeneinander zur Wirkung gelangen mögen.

Eines dieser Contagien führt zu einem ganz eigenartigen constitutionellen Leiden, für welches ausschliesslich die Bezeichnung: Syphilis, oder Lues üblich geworden ist, während die beiden anderen Contagien an der Infectionsstelle Erkrankungen — einen Katarrh, bez. ein Geschwür — hervorrufen, die den übrigen Organismus in der Regel nicht oder nur insoweit in Mitleidenschaft

ziehen, als es bei jedem anderen lokalen Process der Fall sein kann — keineswegs aber sind hier event. Fernwirkungen als Ausdruck einer constitutionellen Durchseuchung aufzufassen; diese wollen wir darum venerische Krankheiten im engeren Sinne nennen, und speciell einen venerischen Katarrh — Blennorrhoe — und ein venerisches Geschwür — Helkose — unterscheiden.

Diese Cardinaldifferenz bringt es mit sich, dass Syphilitische auf neuerliche Einimpfungen des Contagiums in der für Lues charakteristischen Weise nicht mehr reagiren können, ja dass selbst nach erfolgter Ausheilung in den allermeisten Fällen eine Immunität gegen solche Einimpfungen besteht; während das Contagium der venerischen Erkrankungen im engeren Sinne, auf andere Partien des Trägers, in geeigneter Weise gebracht, ziemlich oft Wiederholungen von gleich charakterisirten Erkrankungen beobachten lassen.

Ein anderer Unterschied beruht auch darin, dass das Syphiliscontagium ganz bestimmt nur an pathologische und physiologische Produkte von Syphiliskranken gebunden ist, während es für die Contagien von den venerischen Krankheiten im engeren Sinne noch nicht ausgeschlossen ist, dass dieselben auch in Secreten eines in anderer Weise erkrankten Individuums zur Entwickelung gelangen und hier erst nachträglich fixirt werden, mit anderen Worten: Syphilitische Infectionen stammen nur (auch bei mittelbarer Contagion) von Individuen, die selbst auch eine Syphilisinfection erlitten hatten, während venerische Erkrankungen im engeren Sinne möglicher Weise auch durch solche Individuen übertragen werden können, deren Krankheit nicht die Folge einer venerischen Infection ist.

Von dem venerischen — purulenten — Katarrh ist es durch vielfache Beobachtungen festgestellt, dass derselbe auch einem Schleimhautkatarrh seine Entstehung verdanken kann, der von Haus aus kein venerischer war: Schleimhautkatarrhe, die die Menstruation einleiten oder abschliessen, Katarrhe durch physikalische (Erkältung) oder nervöse (geschlechtliche Aufregung) Einflüsse bedingt, sowie an carcinomatöse und andere Processe sich anreihende Secretionen sind ganz wohl im Stande bei anderen gesunden Individuen Katarrhe hervorzurufen, die oft genug in Bezug auf Verlauf und Contagiosität sich in Nichts von den aus unzweifelhaft venerischer Quelle stammenden Katarrhen unterscheiden. Für solche Fälle müssen wir annehmen, dass das Contagium in den ursprüng-

lich nicht venerischen Katarrhen zur Entwickelung gelangte und an seinem neuen Orte fixirt blieb, so dass bei einer nachträglichen Berührung mit der Schleimhaut eines gesunden Individuums das Contagium auf letztere übergehen konnte.

Aber auch für das venerische Geschwür ist es nicht mit Bestimmtheit ausgemacht, dass dasselbe nur durch unmittelbare oder mittelbare Uebertragung eines fixen Contagiums allein zur Entwickelung gelangen könne. Wer will die Möglichkeit in Abrede stellen, dass ein auf mechanische Weise entstandener Schrund an den Genitalien, dass eine an diesen Stellen sich entwickelnde gewöhnliche Folliculitis, durch Dazwischenkunft irgend eines hinzutretenden Krankheitskeimes, nicht alle Charaktere eines venerischen Geschwüres acquiriren können? Haben wir nicht durch Clerc, Bidencap, Köbner, Pick etc. erfahren, dass Syphilisprodukte, auf eigene Weise gereizt, ein Secret hervorbrachten, das mit einem Male zur Hervorrufung von venerischen Geschwüren geeignet war? Ist es Pick, Kraus und Reder nicht gelungen, mit dem Inhalte von Scabiespusteln an Syphilitischen in Generationen fortimpfbare Geschwüre zu erzeugen? Hat Wigglesworth aus dem Eiter einer eigenen Acnepustel nicht eine fortlaufende Reihe von Pusteln entwickeln können, deren Grund durch eine deutliche Ulceration markirt war? Erfuhren wir nicht von Vidal, dass Ekthyma und Pemphigus einen überimpfbaren Eiter liefern? Verdanken wir nicht Tanturri eine Beobachtung, der zu Folge „autogenetisch" ein Geschwür zu Tage trat, dessen Secret noch in der 14. Generation überimpfbar blieb? — Wer wird somit überhaupt ein an den Genitalien localisirtes Geschwür, das alle Zeichen einer venerischen Helkose an sich trägt, in Bezug auf seine Provenienz ohne weiteres rangiren wollen?

Wenn ich auch nicht vollends in Abrede stellen mag, dass der venerischen Helkose ein besonderes Contagium zu Grunde liege, so wird es nach dem Gesagten doch nicht geleugnet werden können, dass eine mechanische Läsion (Excoriation u. s. w.), oder ein gewöhnlicher entzündlicher Process (Folliculitis) an den Genitalien, durch Hinzutreten irgend eines propagationsfähigen Keimes von aussen her, dieselbe Reihenfolge von Symptomen aufweisen könne, wie venerische Geschwüre. Sehr bezeichnend ist hier auch der Umstand, dass wir durch die immer mehr beliebt gewordene antiseptische Behandlungsweise den sogen. Abarten der venerischen

Geschwüre, den „phagedänischen, gangränösen u. s. w. Schankern“ jetzt nur sehr selten begegnen.

Sprechen also diese Umstände allein schon dafür, dass man es bei dem venerischen Geschwüre höchst wahrscheinlich mit Krankheitsvorgängen zu thun hat, die nicht nothwendiger Weise von einem für sich selbst bestehenden Contagium abhängen, so kann die Behauptung noch weniger ernst aufrecht erhalten werden, dass das venerische Geschwür auf eine Infektion mit Syphiliscontagium zurückzuführen und in Folge dessen zu den Erstlingssymptomen der constitutionellen venerischen Seuche zu zählen sei. Man erinnere sich nur daran, dass Syphilisprodukte erst mechanisch oder chemisch gereizt, also „präparirt“ werden müssen, um Eiter zu liefern, aus dem Geschwüre gezüchtet werden sollen, dass diese Eigenschaft aber gelegentlich auch anderen Entzündungsherden anhaftet; man blicke nur nochmals auf den Fall Lindmann zurück und rufe sich die Syphilisationsversuche Bidencaps bei Lepra in's Gedächtniss — und man wird dann zugeben müssen, dass venerische Geschwüre nicht als Anfangsstadien der Syphilis gelten können. Nur wenn neben denselben (gleichzeitig oder in zeitlicher Aufeinanderfolge) auch wirkliches Syphiliscontagium zur Wirkung gelangt war, wird man die Folgezustände der Syphilis zu erwarten haben, die aber dann selbstverständlich auch ohne vorausgegangene Entwickelung des venerischen Geschwürs eingetreten wären. Oder sollte vielleicht der Umstand, dass bei Syphilitischen durch Applikation eines oculabeln Eiters mitunter regelrechte Syphilisprodukte (etwa Papeln) an der gereizten Stelle zu Tage treten, für die Syphilisnatur des weiterimpfbaren Eiters sprechen? Gewiss nicht! da, wie wir ja später sehen werden, bei einem Syphiliskranken selbst ein vom Hutrande herrührender mechanischer Reiz, das Hervorschiessen von Papeln an der Stirne wachrufen kann, ohne dass es uns desswegen einfiele, dem Hutrande syphilitische Potenzen zuzuschreiben.

Nachdem wir somit dargethan zu haben glauben, dass das venerische Geschwür durchaus nicht an Syphilis gebunden ist und auch nicht immer nothwendiger Weise auf ein eigenes Contagium zurückgeführt werden muss; nachdem es vielmehr wahrscheinlich ist, dass mitunter auch ein anderer Eiterungsprocess unter Umständen (durch das Hinzutreten von propagationsfähigen Keimen) ebenfalls Eigenschaften annehmen kann, wie sie einem venerischen Geschwüre zukommen; so gelangen wir zur Betrachtung eines weiteren car-

dinalen Unterschiedes zwischen den venerischen Krankheiten im engeren Sinne und der Syphilis.

Dadurch, dass die syphilitische Erkrankung immer nur auf ein Contagium zurückzuführen ist, das an von Syphilitischen abstammenden (pathologischen oder physiologischen) Producten haftet, die venerischen Processe im engeren Sinne mitunter aber auch durch andere Vorgänge veranlasst worden sein mögen, würde die gelungene Tilgung der venerischen Krankheiten innerhalb des Menschengeschlechtes für das Aufhören derselben keine Garantie bieten. Ganz anders ist es mit der Syphilis bestellt; diese ist jedesmal und ausnahmslos nur auf eine Infection mit einem Contagium zurückzuführen, das direct oder indirect von einem an Syphilis leidenden Individuum stammt: mit dem letzten Syphiliskranken müsste, nach unserer bisherigen Erfahrung, auch die Syphilis getilgt sein. Fasse ich das Gesagte in wenigen Worten zusammen, so ergibt sich für die venerischen Erkrankungen im engeren Sinne die Möglichkeit eines spontanen Auftretens — insoweit als spontan in einen Gegensatz zur Ansteckung mit einem venerischen Contagium gebracht wird, — was von der Syphilis nach unseren bisherigen Kenntnissen dieses Processes ausgeschlossen erscheint.

Da wir nach dem vorhin Gesagten die Lues als eine nur den Menschen bevorzugende Krankheit bezeichnen müssen, drängt sich uns unwillkürlich die Frage auf: Wie konnte unter diesen Verhältnissen die Syphilis überhaupt ihren Anfang nehmen? Wie war es möglich, dass diese, nur dem Menschen eigenthümliche Seuche zur ersten Entwickelung innerhalb des Menschengeschlechtes gelangte?

Umsonst sehen wir uns nach sicheren Spuren um, die uns der Urquelle der Syphilis zuleiten; nur vermuthungsweise wird man berühren können, dass diese mit dem Genitalleben so innig verknüpfte Krankheit am ehesten durch die tiefsten geschlechtlichen Verirrungen, oder durch sonstige Manipulationen an den Genitalien, auf das Genus Homo gelangt sein mag.

In erster Reihe sind hier die Ausschweifungen zwischen Mensch und Thier, die Sodomie, in Betracht zu ziehen[1]), welches Laster

[1]) Die Erfahrung, dass die Syphilis im Menschen spontan nicht zur Entwickelung gelangt und nur durch Infection von einem anderen Syphiliskranken hervorgerufen wird, insbesondere aber der Umstand, dass die Syphilis schon

im grauen Alterthume ziemlich verbreitet gewesen sein muss, und, wie Rosenbaum[1]) meint, sehr wahrscheinlich aus dem religiösen Cultus sich entwickelt hatte. — Nach Diodor[2]) lag es in Nilopolis den Weibern, denen ja sonst der Anblick des Apis verboten war, ob, dem von den Priestern gewählten Kalbe, welches den gestorbenen heiligen Stier zu ersetzen bestimmt war und in der genannten Stadt vor dem Einzuge nach Memphis durch 40 Tage verweilte, unverhüllt ihre γεννητικὰ μόρια zu zeigen; ob es bei den Demonstrationen allein geblieben ist? In einem anderen ägyptischen Gau (Mendes) soll die dem heiligen Bocke von Seite der Frauen dargebrachte Huldigung zur Sodomie geführt haben; im XVII. Buche seiner Geographie citirt Strabo folgende Verse Pindar's:

> Beim steilen Geklipp des Meers vor Mendes
> Und des Neilos äussersten Horn, wo mit Frau'n
> Die geissbesteigenden Böcke sich mischen;

der glaubwürdige Herodot[3]) erzählt ausdrücklich, dass zu seiner Zeit sich daselbst ein Bock mit einem Weibe öffentlich vermischte. Zweifellos scheint es, dass Moses[4]) in Hinblick auf Eigenthümlichkeiten in Aegypten decretirte: Jeder, der sich mit einem Vieh zu schaffen macht, soll des Todes sein.

---

lange vor ihrem epidemischen Auftreten zu Ende des XV. Jahrhunderts bekannt war und die erwähnte Epidemie überdies einen von der gewöhnlichen Syphilis differenten Charakter dargeboten, hat Ricord (Briefe über Syphilis, deutsch von Liman, 1851, pag. 67) die schon von van Helmont (1682) ausgesprochene Vermuthung aufnehmen lassen, dass die Syphilis ihren Ursprung im Pferderotz habe, der auf den Menschen, sei es durch Sodomie, sei es auf andere Weise, übertragen, sich im Laufe der Zeit zu dieser ganz eigenthümlich individualisirten Krankheit ausgebildet. Semmer (Oesterr. Viertelj. f. wiss. Veterinärk. 1889, pag. 110) widerlegt zwar diese Auffassung mit der Bemerkung, dass, wenn diese Annahme richtig wäre, man nach Einimpfung von Syphilisproducten auf das Pferd Rotz entstehen sehen müsste, was nach seiner Erfahrung jedoch nicht zutrifft. Semmer's Behauptung kann aber aus dem Grunde nicht als Gegenbeweis für die Annahme van Helmont-Ricord's gelten, weil, wenn der innerhalb des Menschengeschlechtes weiter propagirte Pferderotz sich allmälig zu dem ausgebildet haben sollte, was wir jetzt als Syphilis bezeichnen, diese Umwandlung höchst wahrscheinlich erst nach Generationen (des Syphiliskeimes?) erfolgt sein wird; für diesen Fall bleibt es aber sehr fraglich, ob das im menschlichen Organismus so eigenartig ausgebildete Contagium, auf das Pferd zurückübertragen, sofort den Charakter des Rotzcontagiums anzunehmen geeignet wäre.

[1]) Die Lustseuche im Alterth., Halle 1839, pag. 295.

[2]) I, 85.

[3]) II, 46.

[4]) Leviticus cap. 20.

Solche Fälle werden sich noch häufiger ereignet haben zu einer Zeit, wo Naturmythen die Gedankenwelt naiver Menschen ausfüllten, und der Geschlechtsverkehr mit Thieren nicht nur der abstossenden Merkmale entbehrte, sondern geradezu einen erhöhten Reiz dadurch erhielt, dass bei den meisten Naturvölkern sich Sagen ausgebildet hatten, denen zufolge aus solchen Vermischungen mit aussergewöhnlichen Eigenschaften ausgerüstete Wesen hervorgegangen waren [1]). — Diese Annahme fügt sich in den Rahmen des Gesetzes ein, welches die neueren Forschungen auf dem Gebiete der Mythen, Religionen und Sprachen entwickelt haben, nämlich: dass die späteren Gedankenoperationen auf vorausgegangenen sinnlichen Wahrnehmungen basirten (Max Müller, Tylor).

Die riesengrosse Kluft, die jetzt zwischen Mensch und Thier besteht, ist ja erst im Laufe der fortschreitenden Civilisation so weit gerissen worden; früher, wo man überall, und somit auch in Thieren, göttliche Potenzen wähnte, war die Neben-, ja die Ueberordnung der Thiere nur folgerichtig [2]). Erst in weiterer Entwickelung sind aus den göttlich verehrten Thieren, der Schlange, der Kuh, dem Stiere, dem Pferde u. s. w. die anthropomorphosirten Götter, des Asklepios, der Here, des Dionysos, des Poseidon u. s. w. hervorgegangen, denen übrigens jene Thiere auch später noch geweiht blieben [3]).

[1]) „Clodio, Faramunds Sohn, sass eines Tags — erzählen die Brüder Grimm in ihren Sagen — mit der Königin am Meergestade, sich von der Sommerhitze zu kühlen, da stieg ein Ungeheuer, einem Stiere gleich, aus den Wogen, ergriff die badende Königin und überwältigte sie. Sie gebar darauf einen Sohn von seltsamem wunderbarem Ansehen, weshalb er Merovig, d. h. Merofech geheissen wurde, und von ihm entspringen die Frankenkönige, Merowinger genannt". — Massang, der Held der dritten Erzählung aus Jülg's kalmükischen Märchen, war der Sprössling einer Kuh, die von einem armen Manne befruchtet wurde; nachdem er (Massang) die Schumnu (buddhistische Teufel) besiegt, schlug ihn die weibliche Schumnu mit einem eisernen Hammer auf die Lenden, „so dass vom Schlage die Funken aufsprühten, die aufgefangen und als sieben Sterne (Siebengestirn) an den Himmel entrückt wurden". (Nach der siebenten Erzählung wird ein Mädchen die Frau eines Vogels.) — Bei Gubernatis (die Thiere in der indogermanischen Mythol., Leipzig 1874) wird an mehreren Stellen, unter andern auch auf pag. 145 u. ff., auf ähnliche Märchen verwiesen.

[2]) Bei Besprechung des Thiercultus finden wir bei Waitz (Anthropologie II, 1860, pag. 180) folgende Aeusserung: „Wahrscheinlich stammt die Thierfabel überhaupt, auch die unsrige, ihrem ersten Ursprunge nach aus einer Zeit, in welcher man den Thieren höhere Verstandeskräfte zuschrieb, und man hat in ihnen wohl schwerlich erst eine spätere Uebertragung menschlicher Charaktere auf die Thierwelt zu sehen".

[3]) Für unsern Zweck ändert es gar nichts, dass mitunter nach grossen historischen Perioden hochentwickelte Sitten und Religionen in ein dem Urzustande

Unter solchen Verhältnissen kann man wohl annehmen, dass, wenn die Phantasie der Griechen Europa durch einen Stier entführen und Leda von einem Schwan verführen liess, auch Menschen auf Gelüste verfallen sein mochten, die eine Nachahmung göttlicher Liebesabenteuer waren. Nur wirklich erlebte sexuelle Vermischungen werden Nahrung gegeben haben für die Einbildungskraft der Alten, der zufolge sich Vorstellungen von Menschenleibern ausbilden konnten, die durch thierische Attribute, wie Bocksfüsse, Stierköpfe u. s. f. zu den sonderbarsten Geschöpfen wurden.

Dank der vorgeschrittenen Moral erleben wir in unseren Tagen höchstens, dass Aelpler, die ihre wochenlange Einsamkeit mit dem von ihnen gehüteten Vieh theilen, oder Cavalleristen, die ja oft mit einer rührenden Fürsorge die ihnen anvertrauten Thiere pflegen, bei sodomitischen Gelüsten attrapirt werden. Nach einzelnen Aeusserungen zu schliessen, scheint aber die Sodomie noch unter den classischen Culturvölkern ziemlich beliebt gewesen zu sein. „Nam et capras, porcas, equas inierunt viri et feminae insano masculorum bestiarum amore exarserunt" lässt Plutarch[1]) den von Kirke in ein Schwein verwandelten Gryllus höhnen und weiter ausrufen: „Ex hujusmodi enim coitibus vobis sunt Minotauri, Silvani seu Aegipanes atque (ut mea fert sententia) etiam Sphinges et Centauri nati".

Welche Thiere bei geschlechtlichen Berührungen eine Bevorzugung erfuhren, wissen wir noch weniger; es wird der Verdacht gehegt, dass unter andern auch die beim Asklepios-Kultus verwendete Schlange, die von Frauen sogar in ihren Häusern gehalten wurde, ebenfalls zu sonderbaren Ausschreitungen Anlass gegeben haben soll. Im 94. Kapitel der Vita Augusti berichtet Suetonius: „In den griechisch geschriebenen theologischen Abhandlungen des Asclepiades von Mendes lese ich: Atia (die Mutter des Augustus) habe sich um Mitternacht zu einem feierlichen Gottesdienste in den Tempel des Apoll begeben, und sei dort in ihrer Sänfte, die anderen Frauen erwartend, eingeschlafen. Da sei eine Schlange zu ihr in

nahes Stadium zurücksinken, wie dies Waitz und F. Max Müller an mehreren Völkern darthun; von den Hindus speciell sagt der Letztere (Vorlesungen über den Ursprung und die Entwickelung der Religionen, Strassburg 1880, pag. 75), dass sie, „die vor mehreren tausend Jahren die schwindelndsten Höhen der Philosophie erreicht hatten", „jetzt an vielen Orten zu einer entwürdigenden Verehrung von Kühen und Affen herabgesunken" sind.

[1]) Moralia, Bruta animalia ratione uti.

die Sänfte geschlüpft, und habe sich bald darauf wieder entfernt, sie selbst aber habe sich beim Erwachen, in dem Gefühl, dass ihr Mann den Beischlaf mit ihr vollzogen, von demselben gereinigt ....“

Mannigfachen Anstoss zu Manipulationen an den Genitalien mit den heterogensten Objecten mögen die Völker in ihrer ersten Kindheit durch den Phallusdienst erhalten haben, dem unter den meisten Stämmen schon sehr früh in der verschiedensten Weise gehuldigt wurde; indem die ersehnte Fruchtbarkeit der Producte des Landes und des Wassers, da das Gerstenkorn und die Bohne, dort das Sesamkorn, hier den Fisch, dort den Testikel u. s. w. zu hohen Ehren brachte.

Die naiven Einrichtungen der Völker mit noch kindlichen Anschauungen haben im Laufe der Zeiten poetische Ausschmückungen erfahren, und durch diese Zuthat sich auch später noch erhalten; erst die immer mehr überhandnehmende Genusssucht und luxuriöse Lebensweise haben zu den übermüthigsten Ausschreitungen geführt; und so wie Sitten und Gebräuche sich über ganze Volksstämme ausbreiten und da festsetzen, ebenso findet dies in einer vielleicht noch intensiveren und extensiveren Weise bei Unsitten und Missbräuchen statt. Es ist nicht unmöglich, dass wir hier verloren gegangene Glieder der langen Kette von Syphilisübertragungen zu suchen haben, und dass durch Manipulationen mit Gegenständen an den Genitalien, oder durch einen allgemein verbreiteten geschlechtlichen Contact mit einer Thierart, zu einer Zeit wo Sitte und Cultur auf der niedersten Stufe standen, ein Contagium auf das Menschengeschlecht herüberwanderte, das an ihm in der tückischesten Weise kleben blieb.

So lange wir uns über das Wesen des Syphiliscontagiums in Unkenntniss befinden, sind wir auch nicht in der Lage, eine bündige Definition für die Syphilis zu geben und müssen uns vorläufig noch immer damit begnügen, die Krankheit dadurch näher zu charakterisiren, dass wir die durch das Contagium bedingten Wirkungen aufzählen; eine Aufgabe, die den Inhalt der folgenden Blätter zum grössten Theile ausmachen soll.

Innerhalb einer begrenzten Periode haftet an den pathologischen Producten, sowie an einer Anzahl physiologischer Elemente von an Syphilis Erkrankten, ein fixes Contagium, das, zufällig oder absichtlich gesunden Menschen eingeimpft, in diesen die gleiche Krankheit

zu erzeugen im Stande ist. Es scheint, dass das Contagium durch eine intacte Epithellage der Haut oder der Schleimhaut nicht eindringt, und dass eine Uebertragung nur an Stellen, die des Epithels verlustig sind, oder nach Einbringung unter das Zellstratum erfolgt.

An der Eingangspforte des Contagiums — an dem Orte der Ansteckung, der Inoculation — entwickelt sich eine typische Lokalveränderung, worauf meist allgemeine Störungen von ganz bestimmtem Charakter folgen. Das Contagium wird nun innerhalb des neu erkrankten Organismus oft durch viele Jahre hindurch propagirt und behält überdies bis zu einer mehr oder weniger genau bestimmbaren Periode seine Wirksamkeit auch insofern unverändert bei, als es, auf andere Gesunde übertragen, dieselbe Krankheitsreihe hervorzurufen geeignet ist. Die allgemeinen Störungen — constitutionellen syphilitischen Erkrankungen — sind mitunter aus einer durch Decennien, ja durch das ganze Leben sich hinziehenden Kette von Einzelerkrankungen zusammengesetzt, die durch mehr oder weniger grosse Zeitabschnitte relativen Wohlbefindens — die Latenzperioden — von einander getrennt sind; in vielen, ja vielleicht den meisten Fällen erlischt jedoch die Syphilis schon nach kurzem Bestande.

Die durch das Syphiliscontagium gesetzten typischen localen Veränderungen bleiben nur selten aus; sie fehlen immer, wenn dasselbe der Generationszelle oder der in Entwickelung begriffenen Frucht zugeführt wurde[1]); hier fällt die Ausbreitung des Contagiums mit dem Wachsthum der Frucht zusammen; es kommt nur zu Allgemeinstörungen. — Diese innerhalb des Uterus zur Entwickelung gelangte Syphilis ist die ererbte, hereditäre, congenitale, die ausserdem von der im Extrauterinleben beigebrachten — der erworbenen, acquirirten — auch noch durch andere Abweichungen sich auszeichnet.

[1]) Augerius Ferrerius unterschied bereits 1553 zwischen einer durch die Zeugung bewerkstelligten Uebertragung und einer während der Schwangerschaft erfolgten Ansteckung, „aut, si mater a die conceptionis in morbum inciderit". (De pudendagra lib. I, cap. 2; — Al. Luisin. Aphrod. T. II, pag. 906.)

C. Ueber die durch das Syphiliscontagium gesetzten pathologischen Veränderungen und über Syphilis-Infection.

Vierte Vorlesung.

INHALT: Gang der Syphiliserkrankung von der Initialmanifestation bis zur Verallgemeinerung; Tabellarische Zusammenstellung der Zeitintervalle für die sogen. I. und II. Incubation.

Pathologische Veränderungen. — Irritative Processe. — Gumma (Granulom, Leukocytom, Syphilom); Resorption, Zerfall, Verkäsung desselben. — Syphilitische Schwiele.

Abhängigkeit der pathologischen Vorgänge von der Wesenheit des Syphiliscontagiums. — Wandlungen des Contagiums im Körper. — Graphische Darstellung des Syphilisprocesses. — Gleichzeitigkeit von irritativen und gummösen Producten.

Infectionsfähigkeit des Contagiums und Disposition. — Verschiedene Intensität der Wirkung. — Milder Syphilisverlauf bei Reinfection; zwischen nahen Verwandtschaftsmitgliedern; bei Frauen überhaupt. — Schwerer Verlauf bei Schlechternährten etc.; bei Invasion einer neuen Race. — Angebliche Immunität mancher geographischer Gebiete gegen Syphilis. — Syphilis-Endemien (Syphiloide).

Sitz der Initialmanifestation; genital und extragenital. — Ansteckungsarten. — Unmittelbare und mittelbare (durch Instrumente, Geräthe etc. erfolgte) Infection; der Mensch als Medium der Ansteckung.

Träger des Contagiums; Secret der Initialmanifestation und der constitutionellen irritativen Producte; Blut; Sperma und Ovulum.

Dringt das Syphiliscontagium durch eine Abschilferung, eine Rhagade, eine zufällige oder absichtliche Verletzung in die allgemeine Decke oder in die Schleimhaut ein, so bildet sich nach einer reactionslosen Pause von mehreren Tagen bis zu wenigen Wochen — die Incubationsdauer genannt — an der Stelle, die dem Contagium als Eingangspforte gedient hat, ein Infiltrat aus:

die **syphilitische Initialmanifestation**. „Die Incubation erstreckt sich — nach Sigmund [1]) — meistens auf 3—4 Wochen; es kommen indessen auch längere und kürzere Incubationsfristen vor, und zwar längere bis auf 6 Wochen hinausreichende, und kürzere bis auf 9 Tage herabgehende, diese letzteren jedoch überaus selten. Die Incubation dauert gleich lange, ob die Formen auf der äusseren oder der Schleimhaut sich entwickeln."

Schon nach einigen Tagen führt die Initialmanifestation zu einer meist **schmerzlosen Anschwellung** der nächst- oder zweitnächstgelegenen **Lymphdrüsen**, den **indolenten Bubonen**; wobei ab und zu auch die zwischen der Initialmanifestation und den Bubonen gelegenen **Lymphgefässe** zu verschieden dicken, **knotigen Strängen** umgewandelt werden.

Nach einem weiteren Verlauf von einigen Wochen — der sogen. **II. Incubation** — kommt es zu Zeichen einer **Allgemeinerkrankung**, welche jedes Organ, jedes Gewebssystem, einzeln oder in Gemeinschaft mit anderen Organen oder Gewebssystemen, ergreifen und mit Unterbrechungen durch Jahre, ja durch's ganze Leben sich hinziehen kann. — **Allgemeine, constitutionelle Syphilis** mit ihren **Latenzperioden** und **Recidiven**.

In denjenigen genau geschilderten Fällen, wo die Syphilis auf experimentellem Wege zur Uebertragung gelangte, sind die Zeitintervalle bis zum Erscheinen der Initialmanifestation (I. Incubation) und den ersten Zeichen der Allgemeinerkrankung (II. Incubation) sehr übersichtlich aus einer Zusammenstellung bei Auspitz [2]) zu entnehmen.

Impfquellen.	I. Incubation.	II. Incubation.	Fälle von
Indurirter Schanker	28 Tage	72 Tage . .	Wallace.
	28 »	68 » . .	
	28 »	? » . .	
Pustelsyphilis . .	28—30 Tage . .	6—8 Wochen	
	28 Tage	6—8 »	
Einfache Schanker und Bubonen . .	—	11 Wochen .	
	—	9 » .	
Pustelsyphilis . .	—	130 Tage .	Vidal.

[1]) Pitha-Billroth's Handb. d. Chir. Bd. II, Abthlg. 2, Heft 1, pag. 223.
[2]) l. c. pag. 344 u. 345.

Impfquellen.	I. Incubation.	II. Incubation.	Fälle von
Breiter Knoten . .	(9 Tage) 25 Tage[1]	52 Tage . .	Waller.
Blut	34 Tage	65 » . .	
Ulcus secundarium .	10 »	3 Monate .	Lindmann.
Pustelsyphilis . .	(21 Tage) 29 Tage	159 Tage . .	Rinecker.
Syphilisknoten . .	21—23 Tage . .	70—80 Tage	
	27 Tage	—	
Indurirter Schanker	—	4 Monate .	Danielssen.
Breite Knoten . .	28 »	83 Tage . .	Guyenot.
Breite Knoten und Rhagaden . . .	18 »	27 » . .	dem Pfälzer Unbekannten.
	23 »	107 » . .	
	15 »	68 » . .	
	17 »	64 » . .	
	17 »	26 » . .	
	25 »	39 » . .	
	36 »	—	
	31 »	33 Tage . .	
Syphilitische Impfgeschwüre . . .	23 »	35 » . .	
	42 »	—	
	16 »	48 Tage . .	
Blut Syphilitischer	—	93 » . .	
	—	111 » . .	
	—	134 » . .	
Breite Knoten . .	14—18 Tage . .	54 Tage . .	Gibert.
	25 Tage	37 » . .	
	? »	? » . .	
	35 » ? . . .	35—50 Tage	
Indurirter Schanker	28—30 Tage . .	3 Monate .	v. Baerensprung.
Breite Knoten . .	28—30 » . .	—	
Ulcus secundarium	3—4 Wochen . .	einig. Wochen	Lindwurm.
Indurirter Schanker	15 Tage	2—3 »	
	(19) 24 Tage . .	6—7 »	
Knoten in Substanz	3 Wochen . . .	? »	
Blut	über 3 Wochen .	8—14 Tage .	

[1]) Die erste Angabe bezieht sich auf die Röthung der Impfstellen, die zweite auf das Auftreten der Tuberkel.

Impfquellen.	I. Incubation.	II. Incubation.	Fälle von
Breite Knoten . .	16 Tage	72 Tage . .	Hebra-Rosner.
Gem.Schanker(II.b)	—	70 » . .	
Indurirter Schanker	22 Tage	73 » . .	
Blut eines Syphilitischen . . .	20 »	2 Monate .	Pollizzari.

Wir finden also als I. Incubation:

Im Minimum . . . . . 10 Tage (1 mal).
Im Maximum . . . . . 42 » (1 mal).
Im arithmetischen Mittel . 24 » { am häufigsten zwischen 3—4 Wochen.

Als II. Incubation:

Im Minimum . . . . 8—14 Tage (1 mal).
Im Maximum . . . . 159 » (1 mal).
Im arithmetischen Mittel 64 » , zwischen 6—12 Wochen.

Durch die Ansiedelung und Verallgemeinerung des Syphiliscontagiums werden in den Geweben mannigfache pathologische Veranderungen gesetzt. Sehr häufig sind Hyperämien, die gewöhnlich nur einige Zeit bestehen; wenn sie nicht bald verschwinden, reihen sich denselben geringe Infiltrationszustände an, welche als Uebergang und Einleitung zu leichten entzündlichen Vorgängen aufzufassen sind.

Ebenso wie die Hyperämien pflegen sich auch die geringgradigen Entzündungen zurückzubilden, indem die Infiltrationen zur Resorption gelangen und die ursprüngliche Norm wieder hergestellt wird. Einzelne Male jedoch organisirt sich das Infiltrat zu einer lange dauernden oder gar nie schwindenden Verdickung, die je nach ihrem Standorte der Hauptsache nach entweder aus Bindegewebe oder aus Knochen besteht. Unter gewissen Verhältnissen wieder kommt es zu Zerfall und Abscedirung der infiltrirten Partien, die bei oberflächlicher Lage bald in Geschwüre umgewandelt werden; oder der Zerfall beginnt sofort an der Oberfläche und das Infiltrat wird zum Geschwüre ohne Dazwischenkunft von Abscessbildung; in beiden Fällen ist aber Ausheilung ohne wesentlichen Substanzverlust die Regel. — Diese Processe

sind mit solchen, die auf einfacher Fluxion, Entzündung oder Hyperplasie beruhen, identisch und wurden darum von Virchow[1]) als irritative hingestellt. Sie unterscheiden sich nach den vorliegenden histologischen Untersuchungen von entzündlichen Vorgängen anderer Art nur wenig; ziemlich allgemein ist der Befund, nach welchem Gefässelemente an dem Proliferationsvorgange oft in hervorragender Weise betheiligt sind, so dass hieraus nicht nur Verdickungen der Gefässwandungen, sondern geradezu Verengerungen und Obliterationen des Lumens resultiren.

Von den irritativen Processen wesentlich verschieden ist eine andere Reihe von durch Syphilis bedingten Vorgängen, deren beträchtliche Anzahl innerhalb der Umrahmung des Gumma und der syphilitischen Schwiele gelegen ist. — Bei dem Gumma handelt es sich zumeist um Infiltrate, die zur Erweichung auch des physiologischen Zwischengewebes führen und entweder (mit unausbleiblicher Verödung des letzteren) resorbirt werden, oder als käsige Eindickung liegen bleiben, oder endlich durch Aufbruch nach aussen sich entleeren.

Das Gumma kommt als eine scharf begrenzte oder mit strahligen Fortsätzen versehene Neubildung in der Grösse eines Kornes bis zu dem Umfange von grossen Geschwülsten oder auch als eine diffuse Infiltration vor und stellt eine markweisse bis grau-röthliche weiche Masse dar, die aus einer „zarten gallertigen, hier und da faserigen Intercellularsubstanz mit gewucherten Zellen" besteht, welche letztere aus Bindegewebe oder den Wandelementen der kleinsten Blut- und Lymphgefässe, oder aus ausgewanderten weissen Blutzellen hervorgehen und das Aussehen von Granulationszellen oder farblosen Blutkörperchen darbieten, weshalb auch die Gummata den Granulationsgeschwülsten, Granulomen (Virchow[2]), oder den Leukocytomen (Klebs) angereiht wurden. Ausser diesen, den farblosen Blutkörperchen ähnlichen Zellen finden sich in dem Gumma grössere (epitheloide) Gebilde vor und solche, die das Aussehen von Riesenzellen darbieten. Der histologischen Zusammensetzung nach ist eine Analogie zwischen Gummaknoten einerseits, und solchen durch Rotz, Perlsucht, Tuberculose (Scrophulose, Lupus), Lepra bedingten andererseits nicht zu verkennen, und da die Infectiosität bei diesen

[1]) Ueb. d. Nat. d. constit.-syph. Affect. Arch. f. path. Anat. u. Phys. Bd. XV.
[2]) Geschwülste II, pag. 387.

Krankheiten theils erwiesen ist, theils als wahrscheinlich angenommen wird, so hat Klebs[1]) für dieselben auch die in ihrer Aetiologie begründete Bezeichnung der Infectionsgeschwülste gewählt. Wagner[2]) wieder fand in dem Gumma „eine specifische syphilitische Neubildung", die er Syphilom nennt.

Fassen wir jedoch den Bau und die Entwickelungs- und Rückbildungsgeschichte des Gumma etwas näher in's Auge, so werden wir sehen, dass es sich bei diesem für die Syphilis so eigenthümlichen Processe um Veränderungen handelt, die wohl chronisch-entzündlichen Infiltraten, nicht aber denjenigen pathologischen Producten zukommen, die wir vom klinischen Gesichtspunkte aus als „Geschwülste" aufzufassen pflegen.

Wenn auch dem Gumma durch die Chronicität seines Verlaufes gewöhnlich ein längerer Bestand zukommt, so ist demselben durch seine schliessliche Hinfälligkeit doch eine Grenze gesetzt; es verschwindet allmälig, und zwar auf eine dreifache Weise. — Die das Gumma constituirenden Zellen gehen entweder eine fettige Degeneration ein, zerfallen zu einer Körnchenmasse, die dann resorbirt wird, oder die Zellen quellen früher auf, werden grösser, fliessen dann ineinander, wodurch es zur Bildung von vielkernigen Klumpen (sogen. Riesenzellen) kommt, die endlich auch zerfallen und zur Resorption gelangen. Da aber die Gummazellen — namentlich nach längerem Bestande — auch die zwischen ihnen liegenden ursprünglichen Gewebsbestandtheile, wie Gefässe, Muskelfasern, Drüsenzellen u. s. w. zu Nekrose und Zerfall bringen, so wird nach Resorption eines etwas älteren Gummas auch ein Theil des Parenchyms, in dem das Gumma gesessen hatte, resorbirt werden — das Organ hierauf theilweise verödet sein, wodurch die mannigfachsten Difformitäten zu Stande kommen.

Die fettig zerfallene Masse des Gumma kann sich aber auch sofort verflüssigen und eiterähnlich umgestalten, nach erfolgtem Aufbruche sich nach aussen entleeren und so zu einem Geschwüre Veranlassung geben, das sich erst dann reinigt und vernarbt, wenn die nekrosirten Partien zur Abstossung gelangt sind und neue Gummainfiltrate sich nicht mehr bilden.

Anders ist das Verhalten des Gumma, wenn — was oft genug der Fall ist — in seiner Umgebung eine Bindegewebsneubildung

[1]) Prager Viertelj. Bd. CXXVI.

[2]) Arch. d. Heilk. 1863.

angeregt wird, die durch nachträgliche Schrumpfung eine schwielige Umwandlung erfährt; das Gumma kommt dann mitten in eine Schwiele zu liegen, wodurch der Resorption des ersteren ein bedeutendes Hinderniss gesetzt wird; die zerfallenen Gummabestandtheile dicken sich zu einem fetthaltigen körnigen Haufen mit verödeten Zellen und Kernen ein, nehmen also einen käsigen Charakter an und bleiben dann entweder als unorganisirte Masse liegen, oder der Käse weckt als fremder Körper eine Entzündung und Eiterung in seiner Umgebung, wodurch derselbe unter Bildung eines Geschwüres mit callösen Rändern schliesslich aus dem Organismus ausgestossen wird [1]).

Das Gumma ist somit wohl eine Zellenneubildung, deren Elemente zu einer bestimmten Zeit, wenn man durchaus will, die Gruppirung zu einer Geschwulst annehmen; da aber der geschwulstartige Charakter nur einer bestimmten Phase des Gumma entspricht, das im weiteren Verlaufe entweder durch Resorption oder Ulceration zur Heilung gelangt, oder zu einer trockenen käsigen Masse sich eindickt, keineswegs aber zu einer Organisation gelangt — ein Vorgang, der beim Gumma Regel, bei den Geschwülsten jedoch nur Ausnahme ist: so glaube ich, dass der Kliniker zweckmässiger vorgeht, auch beim Gumma einen chronisch-entzündlichen Process zu Grunde zu legen.

Der geschwulstartige Charakter des Gumma geht aber vollends verloren, wenn es sich in äusserst langsamer Entwickelung als ein Infiltrat ausbildet, dessen Elemente wohl nicht in grossen Herden angehäuft sind, die aber in Form von Zügen und Flächenausbreitungen eine um so grössere Ausdehnung erfahren. Durch solche gummöse Infiltrate wird überdies noch häufiger als sonst Neubildung von Bindegewebe in der Umgebung angeregt, das sich allmälig verdichtet und in den Weichtheilen die Form von fibrösen, narbigen, vielfach schrumpfenden Strängen annimmt. — Dieses Produkt, bei dem das Gumma so sehr in den Hintergrund gedrängt wird, stellt die syphilitische Schwiele κατ' ἐξοχήν dar; sie erweist sich mikroskopisch als eine dichte Bindegewebsmasse, zwischen deren Fasern je nach dem Entwickelungsstadium, in welchem sie zur

[1]) „Non universus tamen simul tumor suppurationem hanc recipit, sed per partes portionem saepe aliquam omnino ad maturationem contumacem, gypso similem derelinquens" (Manardus, De morb. Gall. epist. sec. ad Michaelem Santanam, Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 603).

Untersuchung gelangt, mehr oder weniger zahlreiche junge Zellen, oder solche, die bereits (wie beim Gumma) in Verfettung übergegangen sind, angetroffen werden. Im Knochen führt der analoge Vorgang zur Sklerosirung.

Die syphilitische Schwiele und die Gummosität combiniren sich übrigens in der mannigfaltigsten Weise, indem bald die erstere, bald die letztere prävalirt.

Die syphilitischen Irritationsvorgänge erscheinen als die frühesten Symptome der constitutionell gewordenen Erkrankung, werden an den meisten der Untersuchung zugänglichen Orten ganz gewöhnlich angetroffen, sind aber mit grosser Wahrscheinlichkeit auch in tiefer liegenden und visceralen Gebilden anzunehmen. Ich habe auf solche Vorgänge in den Meningen[1]) aufmerksam gemacht. Prof. Schnabel[2]) hat meine Vermuthungen von Irritationszuständen im Augenhintergrunde bei beginnender Syphilis ziemlich oft bestätigt gefunden, Jarisch[3]) und Finger[4]) beschrieben nervöse Störungen bei florider frischer Syphilis. Jarisch[5]) kam überdies auch noch in die Lage, in einem Falle (5 Monate nach Erscheinen der Initialsklerose) hochgradige Hyperämie der ganzen grauen Substanz im untersten Brustmarke und Schwellung des Gewebes der grauen Substanz und der nervösen Elemente mikroskopisch festzustellen. — Subjective Erscheinungen der syphilitischen Irritationen fehlen sehr oft, oder sie sind nur von höchst untergeordneter Bedeutung; daher kommt es, dass Irritationen tiefer liegender Gebilde erst in jüngster Zeit zur Kenntniss gelangt sind; Irritationsvorgange an der Haut und den Schleimhäuten sind selbstverständlich die zuerst bekannt gewordenen Zeichen, welche überhaupt auf das Wesen der syphilitischen Erkrankung hinleiten mussten.

Die Gummaproductionen entwickeln sich erst im späteren Verlaufe der Syphilis, sie sind, wie vorhin erwähnt, stets von Verödungen bezw. Substanzverlusten gefolgt; die Kenntniss und Be-

---

[1]) Ed. Lang, Ueb. d. Häufigkeit u. Frühzeitigk. d. syph. Erkrank. des centr. Nervensyst. u. üb. Meningealirrit. bei beg. Syphilis. Wiener med. Wochenschr. 1880 — und Ueb. Meningealirrit. etc. Viertelj. f. Dermat. u. Syph. 1881, pag. 69.

[2]) Viertelj. f. Dermat. u. Syph. 1880, pag. 473.

[3]) Wiener med. Blätter 1881.

[4]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1881, pag. 255.

[5]) Ibid. pag. 635.

nennung des Gumma reicht weit zurück, wie aus Falloppio [1]) zu entnehmen: „Isti tumores cum contineant materiam crassam: quae est veluti gummi eliquatum, ideo gummata Gallica vocantur a medicis".

Die syphilitische Schwiele ist erst vor mehreren Decennien als Syphilisprodukt angesprochen worden. Dittrich [2]) und nach ihm Virchow [3]) haben zu ihrer Erkenntniss den wichtigsten Anstoss gegeben; bis dahin galten die sie repräsentirenden narbigen Züge und Schwarten für ausgeheilte Carcinome.

Wir sind bisher nicht in der Lage, volle Einsicht in den Zusammenhang der hier besprochenen pathologischen Vorgänge, die im Verlaufe der Syphilis zu Tage treten, zu gewinnen; hauptsächlich wohl darum, weil uns der Einblick in das Wesen des Syphiliscontagiums fehlt.

Zwar sind Mikroorganismen in Syphilisproducten von Klebs [4]) (in frischen Initialmanifestationen), Aufrecht [5]) (in dem Gewebssafte von syphilitischen Papeln), Birch-Hirschfeld [6]) (theils in Gummen, theils in frischen Syphilisproducten) regelmässig gesehen worden; ob aber dieselben mit den von Morison [7]), Martineau und Hamonic aufgefundenen identisch sind; ob ihnen speciell, wie die beiden Letzteren meinen, die Fähigkeit zukommt, Syphilis bei Schweinen (und nach Klebs und Martineau beim Affen) zu erzeugen, muss vorläufig noch abgewartet werden [8]).

---

[1]) De morbo Gall. tract. cap. CXV. — Al. Luisin. Aphrod. II, pag. 826.

[2]) Prager Viertelj. Bd. XXI, 1849, pag. 1; und Bd. XXVI, 1850, pag. 33.

[3]) Geschwülste II. pag. 423 u. ff.

[4]) Arch. f. exp. Path. X.

[5]) Centralbl. f. d. med. Wiss. 1881, pag. 228.

[6]) Ibid. 1882, pag. 582 u. 785.

[7]) Wiener med. Wochenschr. 1883.

[8]) Die zahllosen Uebertragungsversuche auf Thiere mit allen möglichen Syphilisproducten, Initialmanifestationen nicht ausgeschlossen, bis in die jüngsten Tage verliefen entweder vollkommen resultatlos, oder sie riefen Veränderungen hervor, die nicht allseitig als Syphilissymptome gelten. Das Secret des venerischen Geschwüres hingegen hat man in charakteristischer Weise, manchmal auch mit Lymphangoitis und Adenitis bei Thieren mehrfach erzeugt und auch auf den Menschen rückimpfbar gefunden (s. Köbner's Aufsatz „Zur Frage d. Uebertragbark. d. Syph. auf Thiere", Wiener med. Wochenschr. 1883 und die die gesammte Literatur über „die ven. Erkrank. u. deren Uebertragbarkeit bei einigen warmblütigen Thieren" berücksichtigende Arbeit Proksch' in der Viertelj. f. Dermat. u. Syph. 1883, pag. 309).

Lange vor diesen Untersuchungsresultaten haben manche Forscher in dem Syphiliscontagium ein **organisches** Wesen vermuthet, welches die Fähigkeit besitzt, in anderen (gesunden) Individuen sich zu vervielfältigen. Ich habe diese Ansicht schon im Jahre 1871 (bei Gelegenheit meines Habilitationsvortrages) vertreten, und versucht, aus dem klinischen Verlaufe der Syphilis auf manche naturhistorischen Eigenschaften des die Krankheit veranlassenden Contagiums in folgender Weise zurückzuschliessen.

Das von der Infectionsstelle (zumeist wohl auf dem Wege des Lymphapparates) in den Blutkreislauf gelangende Contagium wird durch den Blutstrom, oft in mehreren Partien, in sämmtliche Gewebe verführt, wodurch in denselben meist nur ganz geringfügige und wenig belästigende Veränderungen gesetzt werden — **irritative** Zustände. Allmälig nimmt die Actionsfähigkeit des in den Geweben deponirten Contagiums ab, besitzt jedoch noch immer die Eigenschaft, auf gewisse, uns nicht immer bekannte Einwirkungen hin, neuerdings ähnliche Störungen zu bedingen — zu **recidiviren**. Im weiteren Verlaufe geht das in den Geweben deponirte Contagium entweder ganz — Ausheilung der Syphilis — oder nur seiner grössten Menge nach — Besserung — zu Grunde, wobei in letzterem Falle das organisirte Contagium überdies auch noch eine wesentliche Aenderung seines Charakters in dem Sinne erfährt, dass es nach einer, bis nun nicht näher zu bestimmenden Zeit in anderen (gesunden) Individuen fortzukommen und sich daselbst zu vermehren **nicht mehr geeignet** ist (die Syphilis also die Ansteckungsfähigkeit einbüsst), und nur in loco ein ruhendes Dasein fristet, bis es auf irgend eine (oft äussere) Veranlassung hin, zu einer neuerlichen Propagation angeregt, an Ort und Stelle eine genau charakterisirte, die **Spätformen der Syphilis repräsentirende Reaction** bedingt; das **bogen-** und **kreisförmige** Umsichgreifen der syphilitischen Spätproductionen lassen einen Schluss auf die noch erhaltene Propagationsfähigkeit des Mikroorganismus im Wirthe ganz gut zu (**Diday, Doyon**). Diese Betrachtung lässt auch die meist symmetrische Vertheilung der Frühsymptome und das gewöhnlich asymmetrische Auftreten der Spätproducte der Syphilis sehr gut erklären [1]).

[1]) **Hutchinson** lässt das Syphiliscontagium vermittelst des Blutes in sämmtliche Gewebe gelangen und dann zu Grunde gehen; obwohl jedoch das Contagium getilgt erscheint, so hat dasselbe dennoch, nachdem es mit dem Blute alle Gewebe durchkreist, die letzteren derart bleibend verändert, dass äussere Einflüsse noch

Die Beziehung zwischen dem so aufgefassten Contagium und den pathologischen Vorgängen bei Syphilitischen stellt sich nun folgendermaassen dar.

In der ersten Zeit wird durch die Verallgemeinerung des Contagiums der Anstoss zu den erörterten irritativen Zuständen gegeben, welche in Form von Hyperämien, geringen entzündlichen Infiltraten und Hyperplasien erscheinen. Grösstentheils kehrt wohl die Norm zurück; nur ausnahmsweise werden da und dort Infiltrate und Hyperplasien nicht resorbirt, die sich dann zu mehr oder weniger dauernden Bildungen (Knoten der Haut und Schleimhaut, Tophi) organisiren.

Das Gumma bedarf zu seiner Entwickelung eines im Gewebe liegen gebliebenen Residuums, des in seinem Wesen höchst wahrscheinlich sehr veränderten Syphiliscontagiums, das, durch irgend eine Veranlassung zur neuerlichen Propagation angefacht, an Ort und Stelle Productionen von einer für das Gumma eigenthümlichen Charakteristik bedingt. Wenn es auch wahrscheinlich ist, dass die Krankheitskeime meistentheils solche sind, die am Orte des gummösen Processes lange Zeit hindurch ein ruhendes Dasein beobachtet haben, so muss denn doch auch die Möglichkeit zugestanden werden, dass ein solcher Contagiumrest anderswohin verführt, da ebenfalls Gummaproducte setzen kann.

nach Jahren zu krankhaften Vorgängen von sogen. gummösem Charakter führen können. Nach Hutchinson ist somit die Syphilis mit ihren Frühproducten abgeschlossen und die späteren Erkrankungsformen wären nur als Nachkrankheiten aufzufassen, wie solche auch nach acuten Exanthemen aufzutreten pflegen. Eine dieser nahekommende Vorstellung hat schon Cazenave, ein Anhänger der Identitätslehre, vertreten. „Durch die syphilitische Diathese — sagt er — entwickelt sich ein anomales Temperament, welches gleich den angeborenen Temperamenten seinen Einfluss, seine krankhaften Aeusserungen offenbart. Diese Aeusserungen oder secundären Symptome entwickeln sich gewöhnlich durch Gelegenheitsursachen, nachdem mehr oder minder lange Zeit keine Spur von Syphilis bemerkt worden ist." (Cazenave, Syphilide etc. der Haut, deutsch von Walther & Streubel, Leipzig 1847, pag. 57.)

Virchow denkt sich, dass das syphilitische Virus in die circulirenden Säfte gelangt und von diesen „in die Gewebe, z. B. in die Substanz der Lymphdrüsen [illegible]) aufgenommen und hier zurückgehalten wird. Hier entstehen nun [illegible] Reizungen, welche die Entfernung des Giftes zur Folge haben können, welche aber in der grossen Mehrzahl vielmehr eine Vermehrung der virulenten Substanz und damit die endliche, frühere oder spätere Weiterverbreitung des [illegible] bedingen". (Ueb. d. Nat. d. const.-syph. Affect., Abdruck aus Virch. Arch. Bd. XV, Berlin 1859, pag. 117.)

Während aber die irritativen Processe nur sehr selten zu dauern den Bildungen von Bindesubstanzen führen, werden Bindegewebsproductionen in der Umgebung des Gumma oft sehr auffallend, und das um so mehr, je mehr dasselbe diffus abgelagert erscheint (Leber-, Hoden-, Muskelschwiele, Knochensklerosirungen u. s. w. Es ist aber ganz gut denkbar, und wird wahrscheinlich auch sehr häufig zutreffen, dass das Contagium schliesslich auch an den Orten zu Grunde geht, wo nach irritativen oder gummösen Processen Gewebsablagerungen für immer zurückgeblieben sind.

Wenn man den Verlauf des syphilitischen Processes nach den erkennbaren Symptomen graphisch darstellen wollte, so bekäme man eine Linie, die entsprechend der Initialmanifestation den irritativen Zuständen und den Spätproductionen ihre Hauptmarkirung erfahren müsste, etwa so:

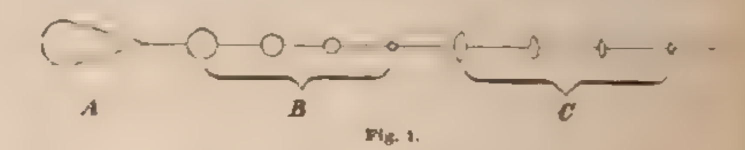


Fig. 1.

wobei A die Initialmanifestation, B die irritativen Zustände mit ihren Rückfällen und Latenzperioden und C die gummösen Ausbrüche etc. mit ihren oft langen Pausen (der Latenz) vorzustellen haben. Da aber das dem Organismus eingeflösste syphilitische Contagium in jeder Phase des Krankheitsprocesses — oft genug schon sehr früh — zu Grunde gehen kann, ein Erlöschen der Syphilis somit zu jeder Zeit — am häufigsten während des Abschnittes mit irritativem Charakter — zu erwarten ist, so resultirt daraus für die meisten Fälle ein bedeutend kürzerer Krankheitsverlauf — ein Wegfall eines ansehnlichen Stückes der Linie von C gegen A hin.

Eine andere Aenderung pflegt die den Syphilisverlauf darstellende Linie dadurch zu erfahren, dass die Latenzpausen zwischen der Initialmanifestation (A) und den irritativen Zuständen (B) oder zwischen den letzteren (B) und den Spätproductionen (C) recht kurz werden, oder ganz in Wegfall kommen; ja einzelne Male gestaltet sich der syphilitische Process derart, dass die Krankheitserscheinungen des einen Stadiums noch nicht ausgeklungen haben, wenn die des folgenden bereits aufzutauchen beginnen —

eine Verschiebung, die durch das folgende Bild am besten veranschaulicht wird:

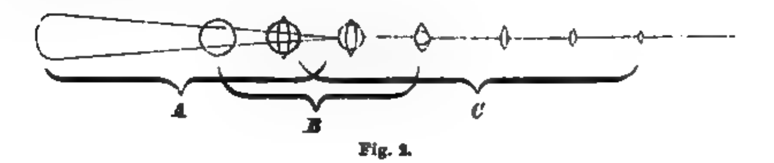


Fig. 1.

In diesen Fällen sieht man die Initialmanifestation die Periode der irritativen Zustände überdauern — ein ziemlich häufiges Ereigniss, — ja sogar spurenweise (meist wohl als Residuum) in die Zeit der gummösen Ablagerungen hineinreichen; oder, was auch zur Beobachtung zu gelangen pflegt, es zeigen sich bereits gummöse Infiltrate zu einer Zeit, wo irritative Vorgänge noch floriren.

Das Auftauchen von gummösen Infiltraten vor dem vollständigen Aufhören der irritativen Zustände könnte auf Grund unserer Vorstellung von dem Contagium der Syphilis in der Weise erklärt werden, dass an einzelnen Stellen das in den Geweben deponirte Contagium die oben erwähnte Aenderung seines Charakters früher erfährt, als an anderen; für solche Fälle würde das durch äussere Einflüsse zur Propagation angeregte Contagium an einzelnen Orten in der oben bereits erwähnten Veränderung so weit vorgeschritten sein, dass es daselbst gummöse Productionen bedingt, während an anderen Stellen die Eigenthümlichkeit des Contagiums, Irritationsphänomene hervorzurufen, noch erhalten ist.

Aus diesen Verhältnissen entspringt auch ein anderer Umstand, der in Berücksichtigung des eben Vertretenen seine natürliche Erklärung findet. Es ist nämlich auch betont worden, dass das Contagium der Syphilis seine Fähigkeit in anderen (gesunden) Individuen fortzukommen und sich daselbst unter den bekannten Erscheinungen zu vervielfältigen — also inficirend zu wirken — nur durch eine bestimmte Zeit beibehält, eine Zeit, welche, so weit unsere Erfahrung reicht, wahrscheinlich mit derjenigen zusammenfällt, innerhalb welcher das Contagium nur Irritationserscheinungen zu bedingen pflegt. Tritt nun der Umstand ein, dass sich stellenweise gummöse Productionen zeigen, während an anderen noch Irritationsphänomene vorhanden sind, so kann eine etwa bestehende Infectionsfähigkeit auch so gedeutet werden, dass dieselbe nur an dem

Theile des Contagiums haftet, das seine irritativen Eigenschaften noch nicht eingebüsst hat; da aber, wie wir später zu betonen haben werden, Irritationszustände, wenn sie in Organen, die einer detaillirteren Beobachtung schwer oder gar nicht zugänglich sind, auch unbeachtet bleiben können, so ist auch für die Fälle, bei denen die Uebertragbarkeit der Syphilis auf Gesunde zu einer Zeit wahrgenommen wird, wo scheinbar nur gummöse Infiltrate vorliegen, der Beweis nicht als sicher erbracht anzusehen, dass die Infectionsfähigkeit auch diesen letzteren zukomme.

Die Infectionsfähigkeit des Syphiliscontagiums ist keine unbedingte. Es ist oft genug beobachtet worden, dass von zwei oder mehreren Individuen, die der Ansteckung mit Syphiliscontagium sich in gleicher Weise aussetzten, eines oder das andere ganz gesund ausging, also für die Syphilis keine Disposition aufwies. Mehr noch als diese Erfahrung, welche immerhin auch darauf beruhen kann, dass nicht jedes der exponirten Individuen auch eine Eingangspforte (Rhagade, Abschilferung u. Aehnl.) für das Contagium dargeboten, lehrt das Experiment, wo die Eingangspforte durch den Act der Inoculation gesetzt wurde, dass manche Menschen für die Aufnahme des Syphiliscontagiums nicht disponirt sind. (Ob man hier auch von einer temporären Indisposition bei der Uebertragung reden kann, wie bei den Dermatomykosen?)

Nebendem ist es unzweifelhaft, dass auch das Contagium, f[illegible] sich genommen, während des Stadiums seiner noch erhalten[illegible] Infectionsfähigkeit in Bezug auf die Intensität seiner Wirkung[illegible] mannigfache Aenderungen erfährt. In Fällen von Syphilis[illegible] erbungen sieht man die späteren Früchte nahezu regelmässig wen[illegible] intensiv erkranken; es ist jedoch nicht sichergestellt, ob eine [illegible] liche Abschwächung der Wirkungen des Syphiliscontagiums [illegible] bei extrauterinen Uebertragungen vorhanden ist, und ob diese [illegible] schwächung etwa in Proportion zu der Zeit steht, die das Conta[illegible] im selben Individuum zugebracht hat.

Zumeist jedoch sind es im angesteckten Individuum lie[illegible] Verhältnisse, die eine Verschiedenheit des Syphilisverlaufes bed[illegible]

Personen, die einmal constitutionelle Syphilis durchge[illegible] haben, erweisen sich gegen eine neue Ansteckung desselben [illegible] giums sehr selten empfänglich, und, wie pag. 31 bereits er[illegible]

reclamirte Ricord für solche Fälle geradezu volle Immunität gegen eine zweite Infection.

Diese Ricord'sche These war auch lange Zeit herrschend, bis Beobachtungen Einzelner (Zeissl[1]), Vidal de Cassis[2]) eine Bresche in das Gesetz legten, die durch spätere Publicationen anderer Autoren immer mehr erweitert wurde. Im Jahre 1871 konnte Köbner[3]) in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur bereits über 45 gut beobachtete Fälle (wovon 8 eigene) von zum zweitenmale erfolgten Syphilis-Ansteckungen — Reinfectionen — berichten, und 3 Jahre darauf theilte Gascoyen[4]) in der Londoner med. and surg. society ähnliche Beobachtungen über 11 eigene und 60 fremde Fälle mit, die dann durch Caspary, v. Rinecker, Rizet, Pellizzari, v. Hebra, Arning, mir u. A. noch vermehrt wurden.

Das Vorkommen einer nochmaligen Syphilisinfection ist somit ausser Zweifel gesetzt. Dabei stellte sich aber die bemerkenswerthe Thatsache heraus, dass der Verlauf der Krankheit in der weit überwiegenden Mehrzahl sich zu einem äusserst milden gestaltete; in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen blieben constitutionelle Symptome sogar vollkommen aus und beschränkte sich der Process nur auf eine, freilich sehr deutlich ausgesprochene Initialmanifestation (bei Köbner in 22 unter 45, bei Gascoyen in 4 unter 11 Fällen); ja selbst die indolenten Bubonen fehlten auffallend häufiger als sonst (bei Köbner 19mal).

Da nach unseren bisherigen Vorstellungen nur ein von der Syphilis geheiltes Individuum eine syphilitische Reinfection erleiden kann, so lassen sich aus solchen Beobachtungen auch Schlüsse auf die Heilungsdauer der Seuche ziehen. Die längste Zeit, welche zwischen der ersten und zweiten Infection verstrichen war, verzeichnet Köbner mit 21 Jahren, die kürzeste mit 14 Monaten, die häufigsten Intervalle fand er zwischen 6 und 2½ Jahren; die Endsymptome nach der ersten Infection waren 20 Jahre bis 8 Monate vor der erfolgten Reinfection erloschen; ältere Producte der ersten Krankheit waren jedoch als Residuen (Sarkokele, Exostosen) auch noch zur Zeit der zweiten Ansteckung vorhanden.

---

[1]) Zeitschr. d. k. k. Ges. d. Aerzte zu Wien 1858, pag. 813.
[2]) Arch. gén. 1862, T. II, pag. 26.
[3]) Berliner klin. Wochenschr. 1872.
[4]) The Lancet 1874, Nov. 28.

Sehr bezeichnend für die Wirksamkeit der Mercurbehandlung ist die Wahrnehmung, dass von Köbner's (45) Fällen mehr als ²/₃ durch Quecksilber (meist innerlich) geheilt worden waren, von Gascoyen's (11) sämmtliche und von Caspary's[1] (3) 2 Patienten.

Pellizzari's[2]) Beobachtung ist darum sehr bemerkenswerth, weil sie ein Ehepaar betrifft. Nach der ersten Erkrankung enthielt sich der Mann so lange des Coitus, bis alle Zeichen geschwunden waren; dann wurde die Frau geschwängert und im 4. Schwangerschaftsmonate traten bei ihr constitutionelle Erscheinungen auf, ohne vorausgegangene Localaffection („Syphilis durch Empfängniss"); das ausgetragene Kind war syphilitisch. Zehn Jahre später acquirirte der Mann wieder Sklerose, mit der er bei der Frau eine deutliche exulcerirte Initialmanifestation erzeugte. Beidemale verlief die Syphilis bei dem Manne gelinde, bei der Frau hartnäckiger; der Mann ist nur das zweite, die Frau auch das erstemal antisyphilitisch behandelt worden.

Das Contagium scheint aber auch innerhalb naher Verwandtschaftsmitglieder mitunter gar nicht, mitunter in schwächerer Weise zur Entfaltung zu kommen. Bei Syphiliseinschleppung in Familien, wo die Krankheit von Mitglied auf Mitglied (einmal von der Grossmutter auf Tochter, Schwiegersohn und Enkel) übergangen ist, habe ich immer gelinde Formen constatiren können; auch beobachtet man, dass Frauen, die während der Schwangerschaft Syphilis acquiriren, diese Krankheit sehr oft auf die Frucht nicht übertragen; sowie, dass von Seite des Vaters ererbte Syphilis der Säuglinge auf gesund gebliebene Mütter, trotzdem diese ihre Kinder stillen, nur selten übergeht, während Ansteckungen fremder Ammen häufiger zur Beobachtung gelangen.

Die Behauptung Günzburg's[3]), dass die Immunität auch auf fremde Ammen sich erstrecke und in der Infectionsunfähigkeit der hereditären Syphilis begründet sei, hat durch die Erfahrung keine Bestätigung gefunden. Hingegen scheinen Frauen überhaupt einem weniger schweren und langwierigen Verlaufe der Syphilis unterlegen zu sein, wie Männer.

[1]) Deutsche med. Woch. 1875.
[2]) Lo sperimentale 1882, März.
[3]) Oesterr. Jahrb. f. Pädiatr. Bd. II, 1872; — Viertelj. f. Dermat. u. Syph. 1874, pag. 604.

Andererseits wieder entwickelt sich die Syphilis zu einer schweren Krankheit, ja mitunter zu einer acuteren, gallopirenden Form, wenn das Contagium auf schlecht genährte, in elenden Verhältnissen lebende, oder durch andere Krankheiten heruntergekommene Individuen, insbesondere Kinder, übertragen worden, oder wenn gesunde kräftige Individuen nach der Erkrankung an Syphilis in hygienisch miserable Zustände gerathen, oder eine unzweckmässige Lebensweise führen [1]).

Ebenso hat man wahrgenommen, dass das Syphiliscontagium beim Uebergange auf eine andere Menschenrace gewöhnlich viel intensivere Krankheitserscheinungen verursacht hat, die aber, wenn die Krankheit einmal unter dem neuen Menschenschlag heimisch, d. h. wenn derselbe mit dem Leiden vertrauter geworden, sich allmälig milderten und harmloser wurden. — Von den Südsee-Insulanern ist es bekannt, dass sie im Beginne massenhaft hingerafft worden waren von der Krankheit, die ihnen im vorigen Jahrhundert Cook's Mannschaft zugeschleppt hatte; in diesem Jahrhundert wurde die Syphilis bei ihnen zwar noch vorgefunden, aber mit denselben Charakteren wie bei uns ausgestattet. Die Vertrautheit mit der Krankheit mag wohl zumeist dazu beitragen, dass letztere allmälig milder sich gestaltet, was schon Johannes Benedictus aus Krakau (XVI. Jahrhundert) bestimmt aussagt [2]): „Ratio est in promptu, quia homines nunc sibi melius cavent ab infectis, vel quia medici docti melius cognoscunt nunc causam morbi, et melius applicant remedia quam tempore anteacto". Möglich indessen, dass das Contagium beim Uebergange von einer Menschenrace auf die andere wirklich intensivere Wirkungen entfaltet, da auch jetzt noch Europäer — denen Unbekanntschaft mit der Syphilis gewiss nicht zum Vorwurfe gemacht werden kann — in den Hafenstädten China's schwerere Syphilisformen davontragen sollen, wie die Einheimischen [3]).

Dem gegenüber soll es wieder nach Mittheilungen sehr glaubwürdiger Autoren sogar grosse Gebiete geben, deren Bewohner der

[1]) E. Guibout, De la Syph. maligne galopante, L'Union méd. 1875, T. XIX. Krowczynski, Syph. maligna. Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1880, pag. 51; — Lasser, ders. Geg. ibid. 1882, pag. 619.

[2]) De morbo Gall. libell. cap. 3; Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 172.

[3]) Hirsch, Handb. d. histor.-geogr. Pathol., Stuttgart 1883, Bd. II, pag. 62.

Festsetzung und Ausbreitung der Syphilis nicht günstig sind; so fasste nach Schleissner [1]) bei den Isländern die Krankheit, obwohl durch die Bemannung fremder Schiffe mehrmals (1756 und 1824) dahin gebracht, nicht Wurzel. Finsen [2]) hat diese Wahrnehmung für Island neuerdings (1874) bestätigt gefunden. Von den Färöer theilt Panum [1]) mit (1847), dass die Syphilis daselbst zuerst 1844 eingeschleppt wurde und zu 20 Erkrankungsfällen in den nächsten 2 Jahren führte; weitere Berichte über Syphilis auf dieser Inselgruppe liegen nicht vor. Auch die Insel Miquelon (Newfoundland) soll zufolge den Berichten von Gras [3]) ebensowenig einen günstigen Boden für Syphilis abgeben, wie Grönland, dessen Bewohnern Lange [3]) geradezu Immunität vindicirt. „Da nun die Prostitution — berichtet Lange — sowohl auf dem Lande wie an Bord der Schiffe mit einer Ungenirtheit betrieben wird, die jeder Beschreibung spottet, so lässt sich absolut nicht annehmen, dass nicht im Verlaufe von nahe anderthalb Jahrhunderten die Grönlander reichliche Gelegenheit gehabt haben sollten, syphilitisch inficirt zu werden." Die Syphilis kommt aber nach Livingstone [4]) auch bei den Negern Innerafrikas nicht zur Entwickelung „but in the pure negro of the central part it is quite incapable of permanence". Ebenso sind die Malagasi (eine Negerrace) auf Madagaskar von der Syphilis vollkommen verschont (nach Borius und Dauvin [4]), trotz der grossen Verbreitung der Krankheit unter dem der Malayischen Race verwandten, jetzt herrschenden Volksstamme der Hovas.

Solche Berichte stehen aber nur vereinzelt da, und wir müssen vielmehr hervorheben, dass, wenn auch manche dem allgemeinen Verkehre weniger ausgesetzte Gegenden lange von der Syphilis verschont geblieben sind, die Seuche schliesslich doch auch da ihren Einzug hält. Die von Livingstone hervorgehobene Immunität von Syphilis bei der Negerbevölkerung des südlichen Central-Afrika wird denn auch durch folgende Bemerkung Fritsch' [5]) bedeutend reducirt: „Syphilis ist selten und tritt im Betschuanenlande nur in sehr vereinzelten Fällen auf, die meist von der Colonie her einge-

[1]) Hirsch, l. c. pag. 49.
[2]) Hirsch, l. c. pag. 60.
[3]) Hirsch, l. c. pag. 55 u. 61.
[4]) Hirsch, l. c. pag. 53.
[5]) Hirsch, l. c. pag. 61.

schleppt werden; doch ist das Material hinlänglich, um Livingstone's Behauptung, dass dieselbe am reinen äthiopischen Blut nicht hafte, thatkräftig zu widerlegen". Die Europäer, die überallhin Civilisation getragen, sind denn auch die vornehmsten Vermittler der Syphilis gewesen, und diejenigen Gebiete, die von ihnen unbetreten geblieben, erfreuen sich noch bis heute einer „Immunität"; in der That ist bei den Indianer-Tribus Brasiliens, den Peruanischen Pampas im Stromgebiete des Sacramento, den Indianerstämmen im Innern des nördlichen Californien u. a. G., die mit Europäern in keinen Contact geriethen, die Seuche nicht anzutreffen (Martius[1]), Jullien[2]).

Waren es ausgedehntere Länderstriche, welche mit einemmale von Syphilis heimgesucht wurden, und gelangten nur die constitutionellen Krankheitserscheinungen zur Wahrnehmung, so wurden nicht selten neuartige endemische Krankheiten vorgetäuscht, wie dies bei dem „Scerljevo", der „Falcadina" und dem „Male di Breno" an und nicht weit von der Küste des adriatischen Meeres, der „Frenga" in Serbien, den „Sibbens" in Schottland, der „Ditmars'schen Krankheit" in Holstein, der „Radesyge" in Scandinavien der Fall war — welche aber, gleich anderen auf Canada, in Hessen u. s. w. beobachteten Endemien, durch vorurtheilsfreie, an Ort und Stelle gepflogene Untersuchungen der Hauptsache nach als syphilitische Erkrankungen sich entpuppten und darum allgemein „Syphiloide" genannt wurden.

„In dieser Entstehungsweise und dem Charakter dieser Syphilis-Endemien (Syphiloiden) haben wir — nach der Ansicht Hirsch' — den Schlüssel zum Verständnisse jener auffallenden Episode der Krankheit im XV. Jahrhundert zu suchen, welche, der Form nach denselben vollkommen ähnlich, sich lediglich dem Umfange nach von ihnen unterschieden hat"[3]).

Da in der überwiegend grossen Anzahl von Fällen die Syphilis während eines Coitus mit einem syphiliskranken Individuum acquirirt

[1]) Hirsch, l. c. pag. 46.
[2]) Hirsch, l. c. pag. 47.
[3]) Hirsch, l. c. pag. 68.

wird, so geben die *Genitalien* und *ihre Umgebung* am allerhäufigsten den Sitz der initialen Manifestation ab; da ferner, so viel wir nach unseren bisherigen Erfahrungen sagen können, mit intactem Epithel bedeckte Partien für die Aufnahme des Syphiliscontagiums höchst ungeeignet sind, so werden zu bevorzugten Orten der ersten Ansteckung diejenigen Stellen an den Genitalien und ihrer Umgebung, die am allerleichtesten *einreissen* oder sich *abschilfern*. Beim *Manne* erscheint die Initialmanifestation darum sehr gewöhnlich am *inneren Blatte des Präputiums*, und da insbesondere an dem zu Einrissen disponirten *Bändchen*, oder am *freien Rande einer zu engen Vorhaut*. Ziemlich häufig gibt die zarte Haut der *Eichel* und des *Sulcus*, die durch reichliche Smegmaauflagerung macerirt zu werden pflegt, den Sitz der Infection ab. Etwas seltener sind Initialmanifestationen an der übrigen *Haut des Penis* oder des *Scrotums*, oder innerhalb der *Urethra*. — Beim *Weibe* wird die Initialmanifestation am gewöhnlichsten an einer oder beiden *Nymphen*, an einem oder beiden *grossen Labien*, am *Praeputium clitoridis*, oder am Introitus an einem *Hymenalrest* angetroffen; seltener sind die Initialmanifestationen des *Scheidenrohres*, weniger selten die der *Vaginalportion*. — Ansteckungen am *Mittelfleische*, in der *Leistenbeuge* oder am *Mons Veneris* ereignen sich beim *Weibe häufiger* als beim Manne.

Gelangt die menschliche Verirrung dahin, dass die Genitalien des einen Geschlechtes mit nicht genitalen Partien des andern in innigen Contact gerathen, wie beim Cunnilingus (qui opus peragit linguam arrigendo in cunnum — *φοινικίζειν*). Fellator (si quis vel labris vel lingua perfricandi atque exsugendi officium peni praestat — *λεσβιάζειν*), während des Irrumare (penem in os arrigere) oder sonst eines Coitus „illegitimus" etc., so wird, wenn in einem solchen Falle} Syphilisübertragung erfolgte, die Initialmanifestation an der *Zunge*, dem *Lippenroth*, an irgend einer Stelle der *Mund-* oder *Rachenschleimhaut*, oder an andern ungewöhnlichen Gegenden, die der Infection ausgesetzt waren, auftauchen können.

Nach demselben Gesetze sieht man Initialmanifestationen an den *Lippen* von Erwachsenen und Kindern auftreten, die von Syphiliskranken geküsst, bez. von syphilitischen Ammen gestillt worden sind, umgekehrt werden gesunde Ammen von syphilitischen Kindern an den *Brüsten* inficirt; oder die Ansteckung erfolgt bei Aerzten,

Hebammen, Wartepersonen an einer aufgeritzten oder verwundeten Stelle des Fingers (am häufigsten des Nagelfalzes) während der Untersuchung oder Behandlung eines mit Syphilis Behafteten[1]). Ein und das anderemal war die Eingangspforte für das Contagium eine Bisswunde, die einem Gesunden von Seiten eines Syphiliskranken beigebracht wurde. Einmal ist Syphilis nach einer Reverdin'schen Transplantation[2]) von einem Individuum, das nachträglich als syphilitisch erkannt wurde, entstanden.

In allen bisher aufgeführten Fällen ist die Uebertragung der Krankheit auf Gesunde durch unmittelbaren, mehr oder weniger innigen Contact mit dem kranken Individuum zu Stande gekommen, oder die Infection ist auf directe Implantation des syphilitischen Krankheitsproductes zurückzuführen. Hierbei wird allgemein vorausgesetzt, dass das inficirte Individuum an der Stelle, wo das Contagium eingedrungen, eine Epithelabschilferung, eine frische oder ältere Rhagade oder sonst eine verletzte oder offene (eiternde) Partie dargeboten, welche zur Zeit der Ansteckung mit dem eitrigen Secrete oder dem Blute des inficirenden Individuums, das noch im Stadium der irritativen Syphilisproductionen sich befindet, beschmiert worden ist. Neben dem muss aber auch die Möglichkeit zugestanden werden, dass sehr zarte Epitheldecken, die mit syphilitischem Eiter oder Blut durch lange Zeit in Contact bleiben, auch in unverletztem Zustande das Contagium durchdringen lassen können; freilich bleibt es aber da nie ausgeschlossen, ob der längere Contact mit Syphilisproducten nicht früher eine Maceration des dünnen Epithels veranlasste, wonach erst das Contagium eindringen konnte.

Sehr wichtig für die Praxis sind auch die Ansteckungsarten, die nicht auf eine directe Berührung mit einem syphilitischen Individuum zurückzuführen sind, sondern mittelbar erfolgten. Als Medien der Uebertragung gelten am gewöhnlichsten: ärztliche Instrumente, an denen Syphiliscontagium haften geblieben ist, Ess- und Trinkgeschirre, die von Syphilitischen benützt, aber

[1]) Ansteckungen durch Küsse waren den Alten wohl bekannt (Massa, Maynardus), sowie auch Uebertragungen bei geburtshilflichen Dienstleistungen (Fernel) und durch das Säugegeschäft (Vella, Fernel). Cataneus sah „plures infantulos lactentes, tali morbo infectos, plures nutrices infecisse" (De morbo Gall. tractat., cap. 3; — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 141).

[2]) Deubel, Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1882, pag. 94.

nicht gehörig gereinigt worden waren[1]; ferner Tättowirungsnadeln, Löthrohre, Blasinstrumente u. s. w.; ebenso hat man Ansteckungen auf den Gebrauch von Pfeifenrohren, Cigarrenspitzen und Zahnbürsten gesehen, deren sich früher Syphilitische bedient hatten; ja in neuerer Zeit ist ein Fall bekannt worden, wo selbst Cigarren, die von mit syphilitischen Plaques behafteten Arbeitern gedreht und mit Zuhilfenahme von Speichel geklebt worden sind, zu einer Syphilisansteckung geführt haben.

Bemerkenswerth sind auch jene Fälle mittelbarer Uebertragung, wo die Infection durch Berührung mit einem Individuum erfolgte, das wohl mit Syphiliscontagium in Contact gerieth, selbst aber eine Ansteckung nicht erfuhr. Solche Beobachtungen sind von den Alten, wie zum Theil schon erwähnt (Lanfranchi, Hunter, Schwediauer), mehrfach gemacht worden. „Quarta causa poterit esse coitus cum sana, cum qua de proximo coiverit infectus . . . . .“ (Cataneus[2]). „. . . . . imo neque (coitus fiat) cum sana, cum qua prius brevi temporis spatio concubuit vir pustulatus, propter evitare contagionis periculum“ (Widmann[3]); ebenso Vella u. A. Folgende von Bertin (nach Tarnowsky[4]) erzählte Geschichte liefert ein praktisches Beispiel für eine solche Infectionsart, bei der das ansteckende Medium gesund ausging: „Ein ganz gesundes Frauenzimmer nährt mit ihrer Milch im Laufe dreier Monate ihr Kind, welches gleichfalls gesund ist. Zufällig gibt man ihr ein fremdes Kind zu nähren, welches auf den Mundlippen Syphilissymptome hat. Nach Verlauf von 8 Tagen bekommt das Kind „Schanker“ auf den Mundlippen, Bubos auf beiden Seiten des Halses, auf welche einige Monate später ein pustulöses Syphilid folgt. Die Brustwarzen der Mutter aber, durch welche offenbar das Kind angesteckt wurde, boten nicht die geringsten Erosionen oder Ulcerationen dar. Die Mutter blieb die ganze Zeit vollkommen gesund“.

---

[1]) Petrus Maynardus, der viele Syphilissymptome gut wiedergibt (1517), warnt bereits nicht nur vor einem Coitus cum mulieribus infectis, sondern auch vor dem Gebrauch von Ess- und Trinkgeschirren etc., ebenso Massa u. A.

[2]) l. c.

[3]) Widmann, Tractat. etc. pag. 103.

[4]) Ven. Krankheiten, Berlin 1872, pag. 62.

Als vornehmlichsten und gefährlichsten Träger des Syphiliscontagiums müssen wir nach den bisher vorliegenden experimentellen und klinischen Erfahrungen das Secret der syphilitischen Initialmanifestation und die eitrige oder eitrig-schleimige Absonderung von erodirten oder zerfallenden Producten der constitutionellen Syphilis mit entzündlich-irritativem und einfach hyperplastischem Charakter stempeln.

Auch das Blut Constitutionell-Syphilitischer hat sich als einen sehr wirksamen Vermittler der Krankheit bewährt, doch scheint es, dass demselben die Fähigkeit der Syphilisübertragung nicht immer in gleich hervorragendem Maasse zukommt, da mit Blut ausgeführte Ansteckungsversuche häufiger fehlschlugen. Die Ursache hiervon mag darin liegen, dass das im Blute circulirende Contagium sich nicht lange erhält, und dass die Ansteckungsfähigkeit dieser physiologischen Flüssigkeit nur dann wieder erwacht, wenn derselben neue Keime von Herden zugeführt werden, in denen das Contagium unvermerkt eine Vermehrung erfahren, wenn also gleichsam ein Syphilisrecidiv des Blutes sich ausgebildet. Es hat diese Anschauung nichts Gezwungenes an sich, wenn wir uns gegenwärtig halten, dass die den Rückfallstyphus bedingende „Spirochaete Obermeieri" — oder „Spirochaete Recurrentis" nach Lebert — während des Anfalles und Rückfalles im Blute regelmässig erscheint, um mit dem Abfalle aus demselben wieder zu verschwinden.

Sehr wichtige Träger des Syphiliscontagiums sind das Sperma und das Ovulum, wie die Vererbung der Krankheit auf die Nachkommenschaft sowohl durch den Vater, wie durch die Mutter lehrt [1]). Ob jedoch ein Syphilitischer vermittelst des Samens allein ein Weib zu inficiren im Stande sei — gleichviel ob Conception erfolgte oder nicht — ist wohl wahrscheinlich, aber schwer zu erweisen.

Den übrigen physiologischen Se- und Excreten (Milch, Speichel, Harn etc.), wenn ihnen Eiter oder Blut nicht beigemengt ist, haftet

[1]) Paracelsus kennt bereits die hereditäre Syphilis, die je nach dem Zustande der „Tinctur" „frü oder spat" zum Vorscheine kommt. (Wundtarztney, 3. Buch, 8. Cap.); — Friedberg, l. c. pag. 137.

Auch Petrus Haschardus (bei Haeser Baschardus) hat sie 1525 beschrieben: „Duplex precipue est hujus morbi origo, contagium nempe, et generatio..." die Mutter könne dem Kinde auch durch die Ernährung schaden. (De morbo Gall. tractat., cap. 2; — Al. Luisin. Aphrod. T. II, pag. 929.)

das Syphiliscontagium wahrscheinlich nicht an; ja selbst ein eitriges Secret, das von irgend einem complicirenden, mit der Syphilis nicht zusammenhängenden Vorgange herrührt, scheint höchst selten der Träger des gefährlichen Contagiums zu sein — wie eine noch in jüngster Zeit mitgetheilte Beobachtung von Gee[1]) darthut, der zufolge die Uebertragung des Secretes eines venerischen Geschwüres, womit ein Syphilitischer behaftet war, nach einer Beobachtungsdauer von 132 Tagen zu keiner Syphilis führte.

[1]) Centralbl. f. Chir. 1880, No. 23.

II. Specieller Theil.

A. Pathologie der acquirirten Syphilis.

[Di]e syphilitische Initialmanifestation und die sie begleitenden Lymphdrüsenanschwellungen.

Fünfte Vorlesung.

[IN]HALT: Entwickelung der Initialmanifestation als Sklerose oder Papel; Anatomie derselben. Klinische Charaktere der Initialsklerose, ihr Verlauf. — Exulcerirte Sklerose. — Sklerose des innern Präputialblattes oder der Glans bei Phimose. — Sklerose in der Urethra.

Klinische Charaktere der Initialpapel; trockene, feuchte (nässende) Papel. — Exulcerirte Papel. — Organisirte Papel.

Wird auf ein Individuum, das vordem eine syphilitische Infection [nic]ht erlitten hatte, oder bei dem eine frühere Syphilis zur voll[ko]mmenen Tilgung gelangt war (s. pag. 69, Reinfection), Syphilis[co]ntagium übertragen, so verheilt die Eingangspforte, wenn dieselbe [ein]e Erosion, ein Stich, Schnitt oder sonst eine geringfügige Läsion [de]r Haut oder Schleimhaut war und neben dem Syphiliscon[ta]gium andere Schädlichkeiten nicht zur Mitwirkung [ge]kommen sind, gerade so in einigen Stunden, als es bei solch' [un]bedeutenden Verletzungen gewöhnlich beobachtet zu werden pflegt. [Di]e Eingangspforte verräth auch in den folgenden 10—30 Tagen [(de]r Incubationsdauer) durch kein subjectives oder objectives Zeichen, [da]ss hier irgend welcher pathologischer Vorgang im Zuge ist. Erst [na]ch der Incubationszeit bildet sich an Ort und Stelle eine Initial[m]anifestation in Form eines Infiltrates aus, das von vornherein [d]urch geringe Röthung, scharfe Begrenzung, ein hartes Anfühlen

und unbedeutende Schmerzhaftigkeit ausgezeichnet ist; die Charaktere dieser Initialmanifestation erhalten sich auch im weiteren Verlaufe, und bleibt insbesondere das harte, scharf begrenzte Infiltrat durch lange Zeit sehr deutlich ausgeprägt; diese Initialmanifestation wird darum als syphilitische Sklerose, syphilitische Induration oder kurzweg Sklerose, Induration (Hunter'sche Induration) bezeichnet.

Ein anderesmal wieder erscheint das Infiltrat in Form eines scharf begrenzten, das Niveau der Haut überragenden, gewöhnlich weniger harten Knotens und heisst dann Initialpapel oder syphilitische Papel schlechtweg.

Die histologische Untersuchung der Sklerose ergibt, dass innerhalb der Cutis eine Wucherung der Bindegewebszellen stattfindet, die in den ersten Entwickelungsphasen längs der kleinsten Gefässe angeordnet sind und darum auf eine Proliferation theils der Gefässwandelemente, theils von ausgewanderten farblosen Blutkörperchen zurückgeführt werden. Im weiteren Verlaufe breitet sich die Zellenneubildung überall zwischen den Gefässchen aus, so dass auf der Höhe des Processes der Papillarkörper, die übrige Cutis und das subcutane Gewebe gleichmässig infiltrirt erscheinen. An den Gefässen selbst nimmt man wahr, dass allmälig auch Verdickung der Media und Wucherung der Intima zu Stande kommt — Veränderungen, die sowohl an arteriellen, wie venösen Gefässen angetroffen werden, und Verengerung oder völlige Obliteration der Lumina veranlassen. Diese Vorgänge erinnern an bekannte Processe, und können als Endarteriitis und Endophlebitis bezeichnet werden. — An den Lymphgefässen, deren Lumina oft erweitert waren, sind diese Zustände nicht in dem Maasse angetroffen worden. — Entsprechend der sklerosirten Partie findet man einzelne Male die interpapillären Epitheleinsenkungen in verschieden geformten Zapfen, Kolben und Fortsetzungen gegen die infiltrirte Cutis vorgedrungen; andere Male wieder sind die Grenzen zwischen Papillarkörper und Mucus Malpighi verwischt. In letzterem Falle rücken die neugebildeten Zellen der Cutis immer mehr gegen die Oberfläche, das Epithellager erscheint immer dünner und fehlt endlich ganz (Erosion), oder es zerfällt auch noch die epithellose, zelleninfiltrirte Cutis (Exulceration). In rückgebildeten Sklerosen findet man nur spärliche zellige Elemente, dafür aber schrumpfende Bindegewebsfasern. In einen

mehrere Jahre alten Sklerosenresiduum hat Unna[1]) „Riesenzellen" und andere Veränderungen angetroffen, die ihn veranlassten, Gummaentwickelung aus einer Initialmanifestation anzunehmen.

Auch bei der Papel geht die Zellenneubildung, die manchmal bis an das subcutane Lager heranreicht, am meisten jedoch den Papillarkörper betrifft, von den Gefässchen aus; die Papillen sind gewöhnlich länger und breiter und die interpapillären Epitheleinsenkungen oft von proliferirenden jungen Zellen durchsetzt. Durch letzteren Umstand wird die Epidermis durchfeuchtet und stosst sich rascher ab.

Die Initialsklerose bildet sich als ein linsen-, erbsen- bis markstückgrosses Infiltrat aus, das die Haut (bezw. Schleimhaut) und das unterliegende Bindegewebe in ziemlich scharf begrenzter Weise occupirt, mehr oder wenig über das Niveau sich erhebt und geröthet erscheint.

Die Form des Infiltrates ist, je nach der anatomischen Beschaffenheit seines Sitzes, eine verschiedene: an dünnen und mit lockerem Textus cellulosus subcutaneus versehenen Hautstellen besitzt die Sklerose eine flächen- oder blattartige Ausbreitung; in dieser Form ist die Sklerose am leichtesten, gleichsam auf den ersten Griff, zu erkennen; man braucht da nur die verdächtige Partie an ihren Rändern zwischen Daumen und Zeigefinger zu fassen und es wird sich sofort die Empfindung aufdrängen, als wenn an der Stelle eine Knorpelplatte oder ein Pergamentblättchen (Pergamentinduration) eingeschaltet wäre; der Vergleich mit einem eingelagerten platten Knorpel, etwa einem Tarsus, wird noch passender, wenn die Flächensklerose das innere Blatt des Präputiums betrifft: versucht man in diesem Falle die innere Vorhautlamelle nach aussen zu stülpen, so wird das Präputium in dem Theile, wo die Flächensklerose sitzt, sich wie eine steife Platte umlegen und, wie die Conjunctiva über dem umgelegten Tarsus, durch die erfolgte Spannung anämisch erscheinen. Der Geübtere wird schon hieraus die Sklerose erkennen und die Diagnose durch die weitere Untersuchung bestätigt finden. — Occupirt die Sklerose den freien Vorhautrand, oder hat dieselbe ihren Sitz in der Urethra aufgeschlagen, so werden die Theile das Anfühlen eines steifen Rohres darbieten.

[1]) Vierteljj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 573.

Wenn auch meistentheils bei dem sklerosirenden Infiltrate die Flächenausdehnung überwiegt, so sind denn doch auch die Fälle nicht selten, wo die Sklerose kugelig, halbkugelig, cylindrisch, bohnenförmig etc. erscheint; immer aber wird dieselbe, zwischen Zeigefinger und Daumen gefasst, Derbheit und Härte und mehr oder weniger deutliche Begrenzung erkennen lassen.

Die letztgenannten Erscheinungen sind, wie gesagt, an dünnen, mit lockerem Unterhautzellgewebe versehenen Haut- bez. Schleimhautstellen gewöhnlich viel besser ausgeprägt als da, wo die Haut dick ist, oder über straffem subcutanem Zellgewebe sitzt; beim Weibe wird dieser Unterschied sehr augenfällig, wenn man in die Lage kommt, Sklerosen an den kleinen Labien oder am Präputium clitoridis mit solchen, die an den grossen Labien oder der derben Schenkelhaut sitzen, zu vergleichen. Noch schwerer sind Sklerosen, die im cavernösen Gewebe der Eichel oder im musculösen Lager des Cervix situirt sind, abzugrenzen; im letzteren Falle hat man sich davor zu hüten, eine harte Narbe, die nach einem durch den Geburtsact veranlassten Riss zurückgeblieben sein könnte, für eine syphilitische Sklerose zu nehmen.

Hat man es einmal gelernt, die Charaktere der häufiger vorkommenden Sklerosen festzustellen, so wird es auch nicht schwierig, Sklerosen an weniger gut faltbaren Stellen, wie am Vaginalrohre oder solche, die einen seltenen Sitz aufweisen, wie an den Lippen, dem Warzenhof u. s. w., zu erkennen.

Man beobachtet in der Regel, dass das die Sklerose ausmachende Infiltrat um so mehr zunimmt, in einem je verwahrlosteren Zustande sich der Kranke befindet.

Bei zweckentsprechendem Verhalten nimmt das Infiltrat in den nächsten Wochen allmälig ab, die Sklerose verkleinert sich bis auf eine Bindegewebsverdichtung, die mitunter noch nach Jahren sich nachweisen lässt. Ich habe bei einem 70jährigen Herrn mit gummöser Ostitis am harten Gaumen das Residuum einer im Jünglingsalter acquirirten Sklerose noch ganz deutlich erkennen können. Manchmal jedoch findet diese Rückbildung so vollkommen und schnell statt, dass nach Wochen auch nicht die Spur von Infiltration nachzuweisen ist; oder es atrophirt überdies noch die indurirte Partie, sie wird narbenartig, verdünnt und pigmentarm.

Dies Alles pflegt, insbesondere wenn die Sklerose keine grosse Ausdehnung hatte und an einer versteckten Stelle sass, ohne eine

erhebliche Belästigung für den Kranken abzulaufen, so dass derselbe jede Initialmanifestation mit gutem Gewissen in Abrede stellen zu können glaubt und ganz ungläubig den Kopf schüttelt, wenn der Arzt auf eine zurückgebliebene Bindegewebsschwiele oder auf eine pigmentärmere, narbenartig veränderte (atrophirte) Stelle am Gliede hinweist.

Ganz gewöhnlich aber schilfert sich das die Sklerose deckende Epithel schon sehr früh ab, wodurch das Corium als hellrothe, glänzende, wie überfirnisste oder mit dünnem, klebrigem Eiter spärlich bedeckte Fläche blossgelegt wird — erodirte Sklerose; oder es zerfällt auch noch das blossliegende Corium und es entsteht auf der Sklerose ein Substanzverlust, ein Geschwür — exulcerirte Sklerose (harter „Schanker", Hunter'scher „Schanker", inficirender „Schanker").

Die Sklerose nimmt so häufig und oft schon so frühzeitig die exulcerirte Form an, dass man meist gar nicht in die Lage kommt, die Induration vor Eintritt des geschwürigen Zerfalles zu beobachten und viele Autoren in Folge dessen die Phasen des naturgeschichtlichen Verlaufes der Sklerose unrichtiger Weise umdrehen und zuerst das Geschwür, dann erst die Induration sich ausbilden lassen; das ist für die Fälle, wo nur Syphilisinfection stattgefunden hat, entschieden falsch und gilt nur für die später zu nennenden Complicationen.

Bei der exulcerirten Sklerose treten zu den bei der nicht exulcerirten Form erwähnten Erscheinungen auch noch solche hinzu, die durch den Zerfall, die Geschwürsbildung, bedingt sind. Der Substanzverlust selbst entspricht sehr selten der ganzen Sklerose; zumeist betrifft er die Mitte, ohne sich jedoch durch die ganze Dicke zu erstrecken; manchmal ist er mehr gegen die Peripherie der Induration gerückt; dadurch ist der Hauptcharakter der exulcerirten Sklerose darin gelegen, dass das Geschwür auf hartem Grunde aufsitzt und von einem harten, scharf begrenzten Rande ganz oder theilweise umgeben ist. Aus demselben Grunde sind auch die Ränder des Geschwüres gewöhnlich anliegend, nicht unterminirt; das Geschwür ist zumeist seicht, manchmal gegen die Mitte hin vertieft, der Geschwürsgrund von anhängenden Resten des zerfallenen Gewebes ganz oder theilweise missfärbig, manchmal aber auch schön roth, granulirend; der Eiter ist schleimig, zum Theil mit Gewebspartikelchen gemischt, seine Menge der Geschwürsausdehnung entsprechend.

Der Zerfall der exulcerirten Sklerose kann aber in solchem Maasse prävaliren, dass auf den ersten Blick nur eine Helkose vorzuliegen scheint, bis die genauere Untersuchung darthut, dass Rand und Grund des Geschwüres die deutlich ausgesprochenen Charaktere einer scharf begrenzten Sklerosirung aufweisen. Denn wenn auch der grösste Theil der Sklerose exulcerirt, so bleibt von derselben noch immer eine excavirte, schüsselförmige Partie übrig, deren nach aussen sehende Fläche eben den Sitz des concaven Geschwüres darstellt.

Je mehr die Sklerosirung gegen die Oberfläche reicht und einer je grösseren Maceration die Epitheldecke ausgesetzt, ferner je nachlässiger und unreinlicher das Individuum ist, um so früher kommt es dazu, dass die Sklerose Erosion und Exulceration erfährt. Das Auftreten einer Exulceration wird aber auch noch beschleunigt, wenn das Skleroseninfiltrat seinem Sitze zufolge häufigen Dehnungen und Zerrungen, sonstigen mechanischen Läsionen oder anderen unzweckmässigen Manipulationen ausgesetzt war.

Wir haben oben (pag. 74) dargestellt, dass das Syphiliscontagium ganz gewöhnlich an Stellen, die ihrer Natur nach häufiger zu Excoriationen, Einrissen u. s. w. disponiren, seine Eingangspforten findet; die Tendenz zu leichten Verletzungen wird aber durch die aus der Entwickelung der Initialmanifestation hervorgegangenen pathologischen Veränderungen nur noch erhöht, indem dieselben überdies auch zum Verlust der dem normalen Gewebe innewohnenden Elasticität führen.

Der weitere Verlauf der exulcerirten Sklerose gestaltet sich nur dann zu einem ungünstigen, wenn durch Vernachlässigung oder durch unzweckmässiges Gebahren Ursache zu entzündlichen Reizen gegeben ist, so dass zu der Sklerosirung auch noch Röthung und Schwellung, insbesondere der Umgebung, hinzutritt und damit Hand in Hand auch Complicationen des Geschwüres in Form von Diphtheritis, Gangrän etc. auftauchen, wodurch dann freilich der ursprüngliche Charakter der Initialmanifestation unter Umständen bis zur Unkenntlichkeit verwischt wird.

Manchmal gewinnt die exulcerirte Sklerose dadurch ein fremdartiges Aussehen, dass reiche Granulationsbildung die Geschwürsfläche nicht allein ausfüllt, sondern selbst über das umgebende Niveau hebt (Ulcus elevatum). — Seltener wird die Sklerose zum Sitze von Papillarauswüchsen, die entweder palissadenartig vor-

einer breiteren Basis ausgehend zu niederen hanfkorn- bis erbsengrossen warzenartigen Bildungen sich gestalten, oder dünngestielt und mehrfach gelappt, verschiedene Form und Grösse erlangen. Diese Bildungen — von den Autoren spitze Condylome, von mir venerische Papillome genannt — entwickeln sich — wie noch später erwähnt werden wird — mitunter auch neben oder nach anderen syphilitischen Producten.

Unter einer zweckentsprechenden Behandlung beobachtet man jedoch auch bei der exulcerirten Sklerose, nahezu ausnahmslos, eine stetige Rückbildung. Sowohl die Reinigung des Geschwüres, als auch der Ansatz eines frischen peripheren Epithelsaumes werden schon in den nächsten Tagen wahrgenommen, die Eiterabsonderung vermindert sich und in kurzer Zeit ist Ueberhäutung des Substanzverlustes erfolgt. Damit ist jedoch der Verlauf noch lange nicht zu Ende, denn dem aufmerksamen Arzte wird es nicht entgehen, dass die Sklerose, auf welcher die Exulceration gesessen, inzwischen wohl um ein geringes kleiner geworden ist, dass aber die weitere Verkleinerung derselben nur äusserst langsam — wie bei der nicht ulcerirten Sklerose — vor sich geht. Man hat in einem solchen Falle oft seine liebe Noth mit dem Kranken, um ihm begreiflich zu machen, dass mit der Vernarbung der Exulceration der Verlauf der Initialmanifestation bei weitem nicht abgeschlossen ist, ja dass sogar die Gefahr zu frischem Aufbruche so lange nicht getilgt ist, als noch eine Spur der Sklerosirung vorhanden. Auch der Arzt darf das nicht aus den Augen lassen, sonst wird er in einzelnen Fällen es unbegreiflich oder doch höchst sonderbar finden, dass an einer und derselben Stelle in kürzeren oder längeren Zwischenräumen immer wieder Geschwürsbildung erscheint.

Die vorausgeschickte Darstellung genügt wohl für die Diagnose der meisten Sklerosen, wenn sie nicht mit anderen Processen gepaart sind und sich an einer der Untersuchung leicht zugänglichen Stelle befinden. Da wir die hier in Betracht kommenden wichtigsten Complicationen später berühren werden, wollen wir jetzt nur die im Präputialsacke versteckten Initialsklerosen kurz erörtern.

War das Präputium von Hause aus phimotisch, oder gesellte sich zu einer an der inneren Lamelle sitzenden Initialinfiltration eine Enge des Ostium cutaneum, eine sogen. entzündliche Phimose, hinzu, so ist man selbstverständlich nicht im Stande eines

krankhaften Processes im Vorhautsacke ansichtig zu werden; nichtsdestoweniger gelingt es auch unter diesen Verhältnissen nahezu ausnahmslos, die Sklerose zu diagnosticiren. Von aussen zeigt sich zwar entweder gar keine Veränderung, oder man findet, entsprechend der Stelle, wo die Sklerose sitzt, eine geringe Vorwölbung, die überdies mehr oder weniger geröthet ist. Ganz unzweideutig wird man jedoch über das Vorhandensein der Sklerose aufgeklärt, wenn man durch die äussere Lamelle hindurch das innere Blatt, und der Reihe nach Glans, Corona, Sulcus und Bändchen zu palpiren trachtet; die Unebenheiten, die durch die scharf begrenzten, harten, manchmal auch etwas empfindlichen Infiltrate gefühlt werden, markiren sich dann so prägnant, dass sie dieser Untersuchung nicht gut entgehen können. Der Ausfluss aus dem Präputialsacke ist je nach der Ausdehnung, welche die Erosion oder Exulceration annimmt, verschieden reichlich und weiter für die Diagnose nicht zu verwerthen.

Erscheint das äussere Blatt der phimotischen Vorhaut intensiver geröthet und entzündlich geschwollen und überdies an einer oder der anderen Stelle besonders empfindlich, aber ohne die berührten, auf eine Sklerose hinweisenden Zeichen, so kann man am wahrscheinlichsten ein venerisches Geschwür im Vorhautsacke vermuthen. Fehlen auch diese Symptome, so ist eine vorhandene Secretion aus dem Präputialraume am ehesten von einer einfachen oder herpetischen Balanoposthitis abzuleiten.

Die an Schleimhäuten beobachteten Initialsklerosen weisen im grossen Ganzen dieselben klinischen Charaktere wie die der Haut auf; nur stosst sich an den ersteren die epitheliale Lage viel rascher ab, wodurch Erosion oder Ulceration noch gewöhnlicher werden und die Induration meist mit einem weisslich verschorften Epithel bedeckt, oder von einer mehr oder weniger belegten, manchmal aber auch schön rothen und glatten Geschwürsfläche versehen ist. Wegen der Verborgenheit der Localisation verdient die in der Urethra sitzende Sklerose besonderer Erwähnung.

Man kann die syphilitische Initialmanifestation von der Mündung angefangen bis höchstens 2—3 Cm. hinter der Fossa navicularis an jeder beliebigen Stelle der Urethra antreffen; weiter nach rückwärts gelangt ein solches Infiltrat kaum zur Entwickelung. Eine Erodirung, die sich nahezu ausnahmslos schon nach kurzem Bestande ausbildet, bedingt geringe eiterig-schleimige oder eiterige Secretion, und diese

macht zunächst den Patienten auf die Möglichkeit einer stattgehabten Infection aufmerksam, obwohl er nicht begreifen kann, wie der Ausfluss erst so lange nach dem Coitus zum Vorschein kommt. Wohl fehlt das sonst mit einem Tripper einhergehende heftige Brennen während der Urinentleerung entweder gänzlich, oder es ist nur in geringem Grade vorhanden; aber der Umstand, dass durch die Urethralmündung einige Tropfen Secretes sich nach aussen befördern lassen, führt ihn denn doch zum Arzte, der bei oberflächlicher Untersuchung das Vorhandensein einer leichten Urethritis feststellt. Eine aufmerksamere Prüfung des vorderen Urethralabschnittes lässt jedoch ein circumscriptes, derbes, manches Mal auch ein wenig empfindliches, 1—2 Cm. langes, walzen- oder spindelförmiges Infiltrat erkennen, dessen Längsachse mit der der Urethra zusammenfällt. Das Infiltrat lässt sich am leichtesten auffinden, wenn man der Reihe nach die Glans, den Sulcus und den übrigen Theil des Gliedes mit Daumen und Zeigefinger in der Richtung von oben nach unten drückend, oder auch walkend, durchtastet und überdies die Harnröhre seitlich genau befühlt. Es stellt sich da heraus, dass die Sklerose bald die ganze Circumferenz der Urethra, bald nur die obere oder untere, oder eine seitliche Wand dieses Kanals einnimmt. Andere Male wieder wird die Harnröhrensklerose dann deutlicher bemerkbar, wenn man mit dem Finger auf die Mündung der Harnröhre drückt, als wollte man letztere verkürzen; die nicht nachgebende Sklerose macht dann den Eindruck eines in der Urethra versteckten, quer abgestutzten oder zugespitzten Stiftes. Selten finden sich im Verlaufe der Harnröhre zwei, auch drei vollkommen getrennte Sklerosen vor. Die Initialmanifestation in der Urethra ist manchmal mit einer solchen an der Penishaut oder an einem anderen Orte combinirt.

Bei endoskopischer Untersuchung wird die Einführung des Tubus eine Verengerung constatiren, die von der Stärke des Infiltrates abhängt; man wähle darum ein schwächeres und (wegen des von der Mündung nicht weit entfernten Sitzes) höchstens 5 Cm. langes Endoskop. Das Sehfeld selbst zeigt, dem Infiltrate entsprechend, eine Verziehung oder Verschiebung der centralen Figur in der mannigfachsten Art, je nachdem die Sklerose cylindrisch oder mehr einseitig die Harnröhrenwand occupirt; ist die erodirte oder exulcerirte Sklerosenfläche „belegt“, so fällt nach Auftupfen des geringen Secretes auch die Farbendifferenz in's Auge.

Manche venerische Urethritiden pflegen in Folge einer Zellenablagerung im submucösen Gewebe, das bekanntlich einen cavernösen Bau besitzt, eine sehr lange Dauer zu haben und oft zu recidiviren. Dieses zellige Infiltrat erscheint nun manchmal so derb, dass es auf das lebhafteste an eine Harnröhrensklerose erinnert. Da aber die den Tripper begleitende Neubildung in der cavernösen Schichte der Harnröhre sich auch weiter nach rückwärts ausbreitet und gewöhnlich einen grösseren zusammenhängenden Theil des Kanals betrifft, so wird die Berücksichtigung dieses Umstandes vor Verwechselung mit Sklerose in der Harnröhre schützen.

Auch venerische Geschwüre kommen im vorderen Abschnitte der Urethra vor; dieselben sind mittelst des Endoskops zu constatiren und können überdies vermuthet werden, wenn bei erheblicher Empfindlichkeit Schwellung oder auch Röthung, nicht aber scharf abgegrenzte Induration im Verlaufe des Harnkanals beobachtet wird. Aus dem spärlich fliessenden Secrete lassen sich auch hier bestimmte Anhaltspunkte für die Diagnose nicht gewinnen.

Etwas weniger häufig als die Sklerose erscheint die Initialmanifestation in Form einer Papel, eines Knotens. Nach Ablauf der oben erwähnten Incubationsdauer bildet sich an der Eingangspforte des Syphiliscontagiums ein schrotkorn- bis erbsengrosses oder noch grösseres, dunkelbläulich- auch blassrothes, scharfbegrenztes Knötchen aus, dessen Infiltrat, statt sich, wie bei der Sklerose, gegen das subcutane oder submucöse Gewebe hin auszubreiten, gleichsam über die freie Oberfläche hervorquillt. Die initiale Papel pflegt, sich selbst überlassen, im weiteren Verlaufe eine bedeutende Ausdehnung zu erlangen, sie kann kreuzergross, selbst noch grösser werden. Charakteristisch ist, dass die kleineren bis erbsengrossen Papeln mehr der halbkugeligen Gestalt sich nähern, während die grösseren, selbst wenn sie das umgebende Niveau um einige Linien überragen, platt und an der freien Oberfläche eben begrenzt sind; daher die Bezeichnung: flache oder breite syphilitische Papel. Im Uebrigen ist das Aussehen verschieden, je nach dem Sitze dieser initialen Manifestation.

Ist sie an einer trocken gehaltenen Partie der allgemeinen Decke situirt, so erscheint die syphilitische Papel als ein flach gewölbter

oder flacher, scharf begrenzter, schmutzig- oder bläulichrother, livider Knoten, der nur im Beginne sich härter anfühlt, aber auch da nur selten die Härte der Sklerose aufweist; das Infiltrat wird im Verlaufe sogar immer weicher, und das um so mehr, je höher die Papel über die Oberfläche ragt. Die Epitheldecke ist verdünnt und schilfert sich in der Mitte kleienförmig, am Rande als zusammenhängender Epithelsaum ab, der an seiner äusseren Peripherie durch lange Zeit haften zu bleiben pflegt. In der Regel findet man aber, dass die das Infiltrat der Papel deckende Epithellage nicht ausreicht, um die gegen dieselbe zuströmenden Säfte zurückzuhalten, in Folge dessen dringt gewöhnlich etwas Feuchtigkeit nach aussen, welche die losen Epithelien aneinanderklebt und nach dem Eintrocknen zu einem mehr oder weniger dicken Krüstchen führt.

Befindet sich jedoch die Papel an einer durch physiologische oder pathologische Secrete angefeuchteten Partie der Haut, so werden die Epithelien über der Initialmanifestation alsbald macerirt und vermischen sich mit der aus der Papel dringenden Feuchtigkeit und den anderen Secreten der Nachbarschaft zu einer eiterähnlichen Schmiere, die der Papeloberfläche anhaftet — feuchte oder nässende Papel. Die Schmiere, welche die nässende Papel bedeckt, wird durch die reichlich von der Nachbarschaft zugeführten Drüsensecrete bedeutend vermehrt und zu einer stinkenden Masse zersetzt; wird dieselbe weggespült oder weggewischt, so erscheint die Papel als ein der Haut mit breiter Basis aufsitzender, succulenter Knoten, dessen Oberfläche von noch anhängenden verschorften Epithelien weiss, weisslich belegt, oder, wenn letztere abgefallen, schön roth erscheint — oder man sieht an der Oberfläche rothe miliare Granula, die mit weisslichen Punkten abwechseln.

Noch anders erscheint die initiale Papel auf Schleimhäuten. Hier erhebt sich der Knoten nur unbedeutend über die Oberfläche und die Epithelien wandeln sich schon früh zu einem weisslich gefärbten Schorfe um, der stellenweise lange anhaftet und nach der Abstossung eine geschwollene rothe, leicht blutende Fläche zurücklässt.

Sehr interessant gestaltet sich das Verhältniss der Papel, wenn sie an einer Uebergangsstelle von Haut in Schleimhaut situirt ist, somit zum Theil der Haut, zum Theil der Schleimhaut angehört. Sie vereinigt in dem Falle die Charaktere einer auf der

Haut und einer auf der Schleimhaut sitzenden Papel in demselben Verhältnisse, als sie auf beiden Gebieten vertheilt erscheint; an dem der Haut zukommenden Abschnitte bietet sie das Aussehen einer trockenen, während der andere Theil die Eigenschaften einer Schleimhautpapel aufweist.

Gleichviel nun in welcher Form die syphilitische Papel auftritt, so pflegt dieselbe durch die gleichen Momente, wie die Sklerose, an ihrer freien Oberfläche zu zerfallen, zu ulceriren, so dass auf dieselbe Weise eine exulcerirte Papel sich ausbildet. Nur nimmt man wahr, dass hier die Exulceration sehr oft gleichmässig über der ganzen Papel ausgebreitet ist, und dass bei fortschreitendem Zerfall das ganze Infiltrat zu Grunde geht, so dass ein scharf begrenztes, unreines, in die Haut mehr oder weniger tief eindringendes Geschwür vorliegt, dessen Rand und Basis zwar Reste des Infiltrates neben einer entzündlichen Schwellung aufweisen, die initiale Papel aber nur schwer erkennen lassen.

Die Papel zerfällt um so leichter, je mehr sie durch Schmutz, unzweckmässige Behandlung u. s. w. irritirt wird und je häufiger sie mechanischen Insulten ausgesetzt ist. Papeln an den Ostien oder an anderen, gleichfalls Dehnungen ausgesetzten Orten werden darum leicht geschwürig, oder sind wenigstens durch Einrisse, Rhagaden, die den Falten entsprechen, ausgezeichnet. Solche zerklüftete Papeln schmerzen oft ganz erheblich.

Auch auf exulcerirten Papeln ist die Entwickelung von venerischen Papillomen wahrgenommen worden, doch scheint sich dieses nur selten zu ereignen.

So wie die Initialsklerose, weist auch die initiale Papel, wenn eine zweckmässige Behandlung derselben eingeleitet wird, in jedem Stadium eine deutliche Tendenz zur Rückbildung auf. Ist die Papel noch nicht exulcerirt, so verkleinert sich dieselbe stetig durch Resorption des gesetzten Infiltrates, insbesondere in den ersten Tagen; die ursprüngliche, bald mehr matte, bald lebhaftere Röthe tritt immer mehr zurück und macht einer schmutzig braunen und grauen Pigmentirung Platz, welche dem ursprünglichen Papelumfange entspricht. Die letzten Papelreste bestehen freilich oft noch durch Wochen fort, doch ist es etwas ganz Gewöhnliches, dass dieses Initialproduct vollständig schwindet, dass auch die Pigmentirung

sich allmälig verliert, ja dass sogar Pigmentschwund eintritt und die Stelle durch ihre Weisse noch nach Jahren zur Verrätherin des hier stattgehabten Processes wird.

Wenn auch für die meisten Fälle von initialen Papeln die Beobachtung einer vollständigen Resorption Geltung hat, so muss doch auch für einzelne Falle zugegeben werden, dass die Rückbildung nur bis zu einem gewissen Punkte gedeiht, und dass dann der Rest des Infiltrates sich organisirt, wodurch nach vollständigem Weichen der Röthe eine solide, blasse oder mit der Haut vollkommen gleich gefärbte Papel zurückbleibt, die auch in ihrer epithelialen Bedeckung keinen Unterschied von der Umgebung aufweist; nach Jahren noch habe ich solche normal gefärbte Papeln hinter dem Sulcus glandis oder an den grossen Labien gesehen, an der Stelle der ursprünglich stattgehabten Syphilisinfection.

War die Papel nässend, eiternd, d. h. bereits ihres Epithels beraubt, oder zum Theil zerfallen, mit Rhagaden versehen, oder in ihrer ganzen Ausdehnung von einem Geschwür bedeckt, so ist ausnahmsweise das Hinzutreten einer acuteren Entzündung der Umgebung, oder eine Complication in Form von Erysipel, Diphtheritis und Gangrän möglich; in der Regel wird aber schon bei Beobachtung von Reinlichkeit, noch mehr nach einer zweckentsprechenden Behandlung das Trockenwerden der nässenden Papel wahrgenommen, die dann im Ferneren die oben auseinandergesetzte Involution durchmacht. Bei vorhandener Rhagaden- und Geschwürsbildung stellt sich unter denselben Bedingungen Reinigung des Geschwüres ein; dasselbe füllt sich mit Granulationen aus, die Ränder werden durch Rückbildung des Infiltrates niedrig und treten in ein Niveau mit der Geschwürsbasis, die allmälig das Aussehen einer gewöhnlichen eiternden Fläche annimmt und mit Bildung einer scharf begrenzten, zumeist auch vertieften Narbe heilt; dieselbe ist überdies, wenn die Papel nur theilweise geschwürig war, auch noch mit einem Pigmentsaum eingefasst, der dem nicht zerfallen gewesenen Theile der initialen Papel entspricht und bald längere, bald kürzere Zeit besteht, um schliesslich einem Pigmentschwunde Platz zu machen.

Bei den auf Schleimhäuten situirten Initialpapeln beginnt die Rückbildung mit Abnahme des Infiltrates und Abfallen der bläulichweissen, aus verschorften Epithelien bestehenden Decke, wonach eine geröthete Fläche zurückbleibt, die manchmal mit einem zarten weiss-

lichen Schleier belegt erscheint; unter Bildung eines immer frischen, concentrisch vordringenden Epithelsaumes verkleinert sich die entblösste Stelle, die oft schon nach wenigen Tagen überhäutet ist, und wenn das Infiltrat der Schleimhaut gleichfalls sich zurückbildet, auch überhäutet bleibt. Gewöhnlich bleibt auch nicht die leiseste Veränderung an der Stelle zurück, wo die Schleimhautpapel gesessen; selbst wenn sie mit einer Rhagade versehen oder exulcerirt war — in welchen Fällen die Ueberhäutung nach erfolgter Reinigung des Substanzverlustes, wie an der allgemeinen Decke erfolgt — ist nach geschehener Ausheilung die Stelle nur dann durch eine von der umgebenden rothen Schleimhaut abstechende, weissliche Narbe kenntlich gemacht, wenn der Substanzverlust ein erheblicherer war, da bekanntlich Defecte in der Schleimhaut durch das Herangezogenwerden der umgrenzenden Partien zumeist gedeckt werden. So oft somit eine syphilitische Papel an der allgemeinen Decke durch eine Pigmentirung, einen Pigmentschwund oder gar eine narbenartige Veränderung für Monate oder selbst Jahre hinaus kenntlich bleibt, so selten weist die Schleimhaut nach dem Schwinden einer solchen Efflorescenz irgend eine bleibende Veränderung auf.

Sechste Vorlesung.

INHALT: Schwach ausgeprägte syphilitische Initialmanifestation; Rhagade, Erosion. Fehlen einer Initialmanifestation. Syphilis d'emblée. Abweichungen vom Typus der Initialsklerose.

Vaccinations-Syphilis. Vaccination Syphilitischer. Initialmanifestation bei Vaccinirten. War der Impfling schon vor der Vaccination mit Syphilis behaftet? — Infectionsmöglichkeiten durch die Vaccination. Cautelen. — „Falsche" Impfsyphilis-Epidemie. Vaccinolae, Vaccine généralisée, Roseola vaccina, Vaccine-Erysipel etc.

Syphilitische Initialmanifestation mit venerischem Geschwür combinirt. — Entwickelung des venerischen Geschwüres. — Syphilis- und Geschwürscontagium durch dieselbe Eingangspforte eingeflösst.

Mitaffection der benachbarten Lymphdrüsen. — Indolente Bubonen. Eiterung der Lymphdrüsen. — Strumöse Bubonen. Mitaffection der Lymphgefässe.

Nebeneinanderstellung der klinischen Charaktere der exulcerirten Sklerose und des venerischen Geschwüres.

Die Initialsklerose sowohl, wie die initiale Papel sind als die sichersten Merkmale einer stattgehabten Syphilisinfection anzusehen, und zwar ist die Sklerose die häufiger zu beobachtende Initialmanifestation. Wir sind jedoch bisher nicht in der Lage zu entscheiden, warum sich einmal eine Induration, das andere Mal eine Papel an der Eingangspforte des Syphiliscontagiums ausbildet.

Wenngleich wir, wie gesagt, in den überwiegend häufigsten Fällen (ca. 90 %) an der Infectionsstelle eine Sklerose oder Papel in der oben geschilderten Weise sich entwickeln sehen, so müssen wir nichts desto weniger auch auf solche Fälle aufmerksam machen, in denen die der Initialmanifestation zukommenden Veränderungen sehr schwach oder gar nicht ausgeprägt sind, so dass die Eingangspforte nur durch eine Rhagade, eine leichte Haut- oder Schleimhauterosion gekennzeichnet ist, oder gar nicht auffällig wird. — Ob wir es in solchen Fällen mit Syphilisansteckungen ohne Ausprägung einer Initialmanifestation —

Syphilis d'emblée — oder mit nur schwacher Entwickelung eines Localaffectes zu thun haben, ist vorläufig noch immer nicht leicht zu entscheiden. Das Fehlen der Initialerkrankung erscheint übrigens durch drei von dem Pfälzer Anonymus mitgetheilte Experimente (pag. 32 und 57) sichergestellt, bei denen das auf „Fussgeschwüre" gestrichene Blut Syphilitischer nach 93, 111 und 134 Tagen Haut- und Rachensyphilis hervorrief, ohne dass an den Applicationsstellen selbst auffallende Erscheinungen sich gezeigt hätten.

Aber selbst da, wo sich eine syphilitische Initialmanifestation entwickelt, kann sie durch Dazwischenkunft anderer Processe am Orte der Ansteckung eine bedeutende Veränderung ihrer Charaktere erfahren. Nehmen wir nur an, dass dieselbe Läsion, die dem Syphiliscontagium als Eingangspforte diente, ein Atrium auch für irgend einen anderen Entzündungserreger abgab, so ist eine wichtige Alteration in der Entwickelung der Manifestation in loco infectionis sehr gut möglich, ohne dass in der Wesenheit des gesammten Syphilisverlaufes Abweichungen constatirt werden müssten. Die bedeutsamsten Veränderungen ihrer Entwickelung erleidet die syphilitische Initialmanifestation, wenn bei Gelegenheit der Infection mit dem Syphiliscontagium auch das Contagium irgend eines anderen Krankheitsprocesses mit zur Uebertragung gelangt ist. — Für die Praxis am allerwichtigsten sind hier jene Fälle, wo die Syphilis neben Vaccine überimpft wurde; aber auch gleichzeitige Uebertragungen von Syphiliscontagium mit dem Contagium des venerischen Geschwüres beanspruchen unser volles Interesse.

—

Vaccinations-Syphilis.

Es gilt jetzt als eine von keiner Seite mehr bezweifelte Thatsache, dass bei Gelegenheit der Vaccination auch Syphilis auf den Impfling übertragen werden kann, wenn die Lymphe einem mit der Seuche behafteten Individuum entnommen war; die so entstandene Krankheit, die Vaccine-Syphilis, Vaccinations-Syphilis, Impfsyphilis, Syphilis vaccinata, ist darum sehr gefährlich, weil die von ihr Betroffenen eine ganze Reihe von

im selben Haushalte lebenden Menschen um so leichter inficiren, als die gefürchtete Ansteckung von Niemand geahnt wird. Es wird kaum ein Land geben, wo auf diese Weise nicht zahlreiche Personen angesteckt worden wären; innerhalb unseres Vaterlandes wurden vor nicht langer Zeit, nach den Berichten des Bezirksarztes Dr. Kocevar[1]), durch die Impfung in Schleinitz (Steiermark) 31 Kinder syphilitisch, von welchen eine weitere Ansteckung auf 1 Vater, 19 Mütter, 2 Grossmütter, 2 Kindsmägde, 2 jüngere und 9 ältere Kinder erfolgte.

Bei der grossen Tragweite, welche dieser Art der Syphilisverbreitung seit längerer Zeit zugestanden worden ist, hat man die hierbei obwaltenden Verhältnisse durch wiederholte Experimente festzustellen gesucht. Die hieraus und aus der leider nur zu oft unvollkommen gebliebenen klinischen Beobachtung resultirenden Ergebnisse werden uns als Grundlage für nachfolgende Darstellung dienen.

Werden Syphilitische vaccinirt, so entwickeln sich gewöhnlich normale Impfbläschen. Vorsichtige Impfungen mit Lymphe solcher Bläschen haben bei Gesunden oft zu Vaccine, aber nicht zu Syphilis geführt. Boeck[2]) impfte sogar ein Gemenge von Vaccine und Blut, das Syphilitischen entnommen war, auf Leprakranke; Vaccine schlug einige Male an, Syphilis nie. — Nach dem könnte man vermuthen, dass Vaccine und Syphilis gleichzeitig nicht zur Wirkung gelangen; dem ist aber nicht so; denn man hat zu wiederholten Malen erfahren, dass manche Individuen, bei denen die Entwickelung normaler Vaccinebläschen durch die gleichzeitige Syphilisübertragung ausgeblieben war, gegen eine Revaccination mit Lymphe, die sonst angeschlagen, unempfänglich blieben. Ueberdies hat die klinische Erfahrung, wie bei Uebertragungen von Contagien überhaupt, auch hier gelehrt, dass manches Mal die Vaccine, ein anderes Mal die Syphilis nicht zur Entwickelung gelangt, dass ausserdem aber gar nicht so selten beide Processe neben einander sich voll entfalten.

Sehr bemerkenswerth sind die Beobachtungen, nach denen bei Syphiliskranken durch die Vaccination ein frisches Syphilisproduct an der Impfstelle geweckt worden ist. So berichtet Köbner[3]) von

[1]) Allg. Wiener med. Zeitung 1870.

[2]) Köbner, Uebertragung der Syphilis durch die Vaccination. Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1871, pag. 156.

[3]) l. c. pag. 508.

einem syphilitischen Kinde, bei welchem nach der Impfung linkerseits normale Bläschen sich bildeten, während rechterseits Pocken zu Stande kamen, die am 8. Tage wohl auch normal aussahen, dann aber noch durch 4 Wochen eiterten. Auf meiner Klinik sind in der letzten Zeit 16 Syphilitische theils vaccinirt, theils revaccinirt worden (bei den letzteren 4 mit, 9 ohne Erfolg) und im Ganzen wurden bei sieben Individuen Haftungen erzielt. Von diesen waren zwei mit hereditärer, drei mit acquirirter Syphilis, und zwar im Stadium der Florition, behaftet; bei zweien war die Syphilis in Rückbildung und 1 mal latent; in keinem Falle jedoch beobachtete ich die Entwickelung eines Syphilisproductes an der Vaccinationsstelle. Zwar kam es bei den hereditär-syphilitischen Kindern zu derben Infiltraten an der Impfstelle, doch glaube ich, dass hier die Impfnadel tiefer eingestochen worden sein dürfte, da die Vaccinebläschen erst 8 Tage nach der Impfung zum Vorscheine kamen. — Hingegen besitzen wir eine sehr bemerkenswerthe Beobachtung v. Rinecker's[1]), derzufolge die Impfung an einem syphilitischen Kinde zu einem syphilitischen Geschwüre an der Vaccinationsstelle Anlass gab. Ein anscheinend gesundes Kind, das von einer an Syphilis leidenden Mutter geboren wurde, bekam einige Wochen nach der Geburt ein Syphilid, das nach einer Quecksilbercur zwar schwand, nach einigen Monaten jedoch wieder recidivirte und dann spontan sich zurückbildete. Im Alter von einem Jahre wurde es mit der Lymphe, die den Revaccinationspusteln eines jungen Arztes entnommen war, geimpft, worauf sich in normaler Weise und in der gewöhnlichen Zeit Impfpusteln bildeten, die wie sonst zu einer Kruste eintrockneten. Als nach 3 Wochen die Kruste abfiel, trat ein „tiefes, kraterförmiges Geschwür mit anhaftendem, spärlichem, serös eiterigem Secret zu Tage, dessen Ränder und Grund exquisit hart waren, die Ränder wallförmig erhoben“; zwei Wochen darauf war das Geschwür verheilt und die vertiefte Narbe blieb noch durch einige Tage hart. Eine nochmalige Impfung mit wirksamer Vaccine blieb ohne Resultat. — Dass aus Variolapusteln eines Syphilitischen sich nässende Papeln herausbilden können, haben wir durch Bamberger[2]) erfahren.

[1]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 265.
[2]) Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. 1858.

Bei zufälliger Benützung eines Impfstoffes, von dem in der Folge sich herausstellte, dass er zur Vaccinations-Syphilis geführt hat, beobachtete man, dass bei einzelnen Individuen — übereinstimmend mit den oben erwähnten Experimenten — Vaccinebläschen sich ausbildeten, die mit schöner Lymphe gefüllt erschienen und nach dem Abtrocknen normal aussehende Impfnarben zurückliessen, die sich nicht weiter veränderten; die Impflinge zeigten auch im weiteren Verlaufe keine Spur einer erlittenen Syphilis-infection und man kann annehmen, dass hier nur Vaccine überimpft worden. Bei Anderen wieder schien der Verlauf bis zum 8. oder gar 10. Tage wohl normal, so dass die Bläschen ein Aussehen hatten, als wenn sie eine weiter verwendbare Lymphe enthielten, aber während der Exsiccation bildete sich unter der Borke ein Geschwür aus, oder die junge Impfnarbe brach zu einem Geschwüre auf; dabei zeigte sich, dass diese Umwandlung nur ein und die andere Impfstelle betraf, während die übrigen entweder ganz fehlschlugen, oder normal verlaufende Vaccinebläschen darboten. In noch anderen Fällen blieben Impfpocken ganz aus und — abgesehen von etwaigen Abortivbläschen — erst 14 Tage nach geschehener Vaccination oder noch später erschien an einer Impfstelle die erste Reaction, die zumeist als ein mit Borken bedecktes indurirtes Geschwür, das lange zu seiner Heilung bedurfte, geschildert wird. Die Geschwüre, mögen sie nun mit oder ohne vorausgegangene Vaccinebläschen sich ausgebildet haben, hatten oft Schwellungen der Achseldrüsen im Gefolge und syphilitische Allgemeinsymptome, die 2—4 Monate nach der Impfung in den verschiedensten, nicht selten sehr schweren Formen (mit letalem Ausgange) auftraten.

Von grosser Bedeutung kann bei Combination von Vaccine und Syphilis die Frage werden, ob ein Individuum, das nach der Impfung Zeichen der Syphilis aufweist, diese Krankheit schon früher besass oder erst durch die Vaccination acquirirte. Zeigten die Impfstellen normalen Verlauf, bildete sich an denselben weder ein Infiltrat, noch ein Geschwür aus und erschienen die auf constitutionelle Syphilis hinweisenden Symptome sehr bald nach der Impfung — gewiss nicht später als 4 Wochen — so kann man mit Bestimmtheit behaupten, dass der Impfling schon früher syphilitisch war. — Ebenso sicher kann man andererseits aussagen, die Syphilis ist auf

dem Wege der Vaccination übertragen worden, wenn an einer Impfstelle, gleichviel ob mit oder ohne Entwickelung eines regelrechten Impfbläschens, 2—4 Wochen nach der Impfung oder etwas später ein Geschwür (oder ein Infiltrat) mit nachfolgender Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen bemerkt worden ist, und wenn unzweideutige Zeichen von irritativen Syphilisformen erst 6—8 Wochen nach der Vaccination zu Tage traten.

Zwischen diesen extremen, leicht zu beurtheilenden Fällen liegen aber eine ganze Reihe anderer, die die Entscheidung ziemlich schwer machen können. Ziehen wir nur folgende wichtige Eventualitäten in Betracht: Das in Frage stehende Individuum befand sich durch Wochen nicht in ärztlicher Beobachtung; es konnte inzwischen ein an der Impfstelle entstandenes Infiltrat, wenn es nicht bedeutend war, bereits resorbirt, das Impfgeschwür mit Zurücklassung einer für Syphilis nicht auffälligen Narbe verheilt sein; dann wird von einem etwa entdeckten Haut- oder Schleimhautsyphilide nicht mit Bestimmtheit ausgesagt werden können, ob dasselbe die Folge einer vor oder erst durch die Vaccination beigebrachten Ansteckung ist. Es ist aber auch möglich, dass bei einem mit (latenter) Syphilis Behafteten durch die Vaccination — die wohl in den meisten Fällen normal abläuft — an der Impfstelle eine syphilitische Infiltration und Geschwürsbildung geweckt wird, wie dies in unzweifelhafter Weise von v. Rinecker beobachtet worden ist; wer will dann — wenn auch bezüglich des Auftretens anderer Allgemeinerscheinungen ärztliche Controle fehlt — einem solchen Geschwüre den Charakter einer Initialmanifestation mit Sicherheit absprechen? — Bei solchen und ähnlichen Fällen erweist sich die objective Untersuchung des Impflings allein nicht als ausreichend, und es erscheint unerlässlich, alle Nebenumstände heranzuziehen, als da sind: anamnestische Daten, welche die Annahme einer früheren (vielleicht hereditären) Syphilis zulassen oder ausschliessen; Berücksichtigung des Vaccinationsergebnisses beim Stammimpfling und bei den Uebrigen, die mit derselben Lymphe, sei es in erster, sei es in zweiter Generation, geimpft worden sind; endlich Heranziehung aller der Impfung vorausgegangenen und nachfolgenden Ereignisse. Eine genaue Abschätzung sämmtlicher Verhältnisse wird in den meisten Fällen auch da zum richtigen Urtheile führen.

Die während einer Impfsyphilis-Epidemie beobachtete räthselhafte Erscheinung, der zufolge einige von den Impflingen, die augen-

scheinlich derselben Gefahr ausgesetzt waren, der Ansteckung vollkommen entronnen sind, während andere, unter gleichen Verhältnissen Geimpfte, die Syphilis in unzweideutigster Weise davontrugen, kann wohl nur zum Theile in der ungleichen individuellen Disposition begründet sein, in der Mehrzahl der Fälle beruht sie gewiss in dem Umstande, dass die von Syphilitischen entnommene Lymphe manchmal unvermischt war, andere Male wieder mit Blut (Omadei, Rollet, Viennois, Auspitz[1]), Geigel[2]), Köbner[3]) oder mit Bestandtheilen eines am Grunde des Vaccinebläschens sitzenden syphilitischen Infiltrates vermengt sein konnte (Gamberini, Auspitz, Geigel, Köbner, v. Rinecker[4]).

Im Speciellen kommen hierbei folgende Eventualitäten in Betracht. Der Stammimpfling ist mit (latenter oder ausgesprochener) Syphilis behaftet, die Vaccinepocke normal; die Lymphe wird nun, je nachdem sie mit Blut verunreinigt ist oder nicht, Vaccine allein oder nebenbei auch Syphilis übertragen können. Bei einem anderen, gleich beschaffenen Stammimpfling hat sich in Folge des Vaccinationsreizes am Boden der normal erscheinenden Pocke ein syphilitisches Product ausgebildet; die Impflymphe kann dann rein oder mit Eiter und zerfallenden Bestandtheilen der syphilitischen Bildung gemengt sein und so verschiedene Folgen veranlassen. — Wird einem früher gesunden Individuum Impfsyphilis beigebracht, und dasselbe, bevor noch das Unglück erkannt wird, als Stammimpfling benützt, so besteht, ohne nothwendiger Weise auf die von Auspitz vertretene Abkürzung der Incubationsdauer bei Syphilis vaccinata recurriren zu müssen, schon 8 Tage nach der Impfung die Möglichkeit eines beginnenden Initialinfiltrates, welches am Boden der normal erscheinenden Impfpocke schnell zerfallen kann, was sonst wohl erst nach 3 Wochen (oder auch gar nicht) zuzutreffen pflegt; auch hier kann die Impflymphe einmal rein sein, einmal eine Beimengung mit Syphilisproduct aufweisen. Endlich ist es auch vorgekommen, dass Syphilis während der Impfung nicht durch die Qualität der Lymphe verschuldet wurde, sondern dadurch, dass unter der Reihe der Geimpften ein mit Syphilis behaftetes Indi-

[1]) Die Lehren vom syph. Contag., Wien 1866, pag. 243 — und Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1871, pag. 114.

[2]) Gesch., Path. u. Ther. der Syph., Würzburg 1867, pag. 204.

[3]) l. c.

[4]) l. c. pag. 201 u. ff.

viduum war, nach dessen Vaccination die nicht gereinigte Lanzette dem nachfolgenden Syphilis beibrachte; eine solche Beobachtung theilt Taylor[1]) mit.

Bei der schweren Verantwortung, welche hierbei auf dem Impfarzte lastet (in einem benachbarten Königreiche hatte ein College das Verschulden einer Impfsyphilis mit einer Gefängnisshaft von 6 Wochen abzubüssen), möge gleich hier auf die Cautelen hingewiesen werden, deren Beachtung eine Uebertragung der Syphilis durch die Vaccination verhüten oder die Wahrscheinlichkeit hierzu doch bedeutend herabdrücken kann.

Am zuverlässigsten wird dies durch die Benützung einer originären Kuhpockenlymphe erzielt. Will man sich jedoch der humanisirten Lymphe bedienen, so weicht man der beregten Gefahr am sichersten aus, wenn der Stammimpfling etwa 10 Jahre alt ist (Pick[2]), weil acquirirte Syphilis in dem Alter doch höchst selten vorkommt und die hereditäre Form kaum ohne irgend welche Spuren abgelaufen wäre. Die Benützung eines solchen Individuums als Stammimpfling ist selbst dann, wenn es zum zweiten Male vaccinirt wird, zu empfehlen, da bekanntlich die Lymphe von Revaccinationspusteln nicht schlechter haftet, wie die durch eine erste Vaccination erzeugte. Keinesfalls aber soll der Stammimpfling jünger als 1 Jahr sein. Die Vaccinebläschen, von denen abgeimpft wird, müssen in normaler Zeit entwickelt, eine klare Lymphe führen; Eiter oder Blut haltige Pocken sind ebensowenig zu benützen, wie der Inhalt eines normal scheinenden Bläschens, wenn mehr als 8 Tage seit der Impfung verstrichen sind. Unter allen Umständen wähle man nur ein solches Individuum zum Stammimpfling, über dessen Gesundheit sowohl, wie auch über die der Familie, der Impfarzt vollkommen orientirt ist; nach diesem Grundsatze sind uneheliche Kinder eo ipso von einer solchen Wahl ausgeschlossen. Aerzte, die mit dem Verkaufe von Impflymphe sich befassen, sollten verhalten sein, jeder Probe die Angabe beizufügen, von wem sie entnommen wurde und wann? allenfalls sollten die Abnehmer sich weigern, einen Stoff in Verwendung zu ziehen, dessen Provenienz ihnen vorent-

[1]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 155.
[2]) Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1870, pag. 253.

halten wird. Endlich unterlasse man nie, nach jedem Impfling das gebrauchte Instrument auf's sorgfältigste (mit Zuhilfenahme von Carbolsäure) zu reinigen, weil, wie oben bereits erwähnt, auch durch die Unterlassung dieser Vorsicht ein nachfolgender Impfling gefährdet werden kann.

Bevor ich diesen Gegenstand verlasse, halte ich es für nothwendig, noch darauf aufmerksam zu machen, dass manche andere Vorgänge das Auftreten einer Vaccine-Syphilis vortäuschen und die Umgebung, ja auch weitere Kreise, grundlos allarmiren können. Gamberini[1]) hat 1869 über eine „falsche" Impfsyphilis-Epidemie berichtet; auch in Berlin hat eine solche stattgefunden, die zu einer Discussion in der dortigen medicinischen Gesellschaft führte[2]). — Man hat hier folgende Processe in Betracht zu ziehen. Ausser den normal entwickelten Vaccinebläschen schiessen auch an anderen Stellen Pocken, Nebenpocken, Vaccinolae, auf, die entweder durch Autoinoculation[3]) an früher ekzematösen oder erodirten Hautpartien — wofür auch Köbner[4]) ein Beispiel anführt — auftreten, oder als der Ausdruck einer Vaccine généralisée aufzufassen sind. — Manches Mal wieder kommt es im Gefolge der Impfung zu einer Roseola vaccina, die nach wenigen Tagen verschwindet, oder zu Erysipel und anderen Entzündungsformen der Haut (Furunkel, Knoten, Pusteln etc.) mit oder ohne Drüsenschwellungen; oder es tritt zur Vaccine Variola, was während einer Blatternepidemie gar nicht selten der Fall ist. Ab und zu wird auch beobachtet, dass die normale Pustel nach 8—10 Tagen ohne bekannten Anlass phlegmonös wird oder zerfällt; oder es bleibt die Entwickelung normaler Pocken ganz aus und es bilden sich an den Impfstellen kleine ekzemartige Producte oder grössere furunkelähnliche Infiltrate. — Behält man alle diese Zufälle im Auge und achtet man auf den Mangel aller anderen, der Syphilis zukommenden Charaktere, dann wird man kaum eine Vaccinations-Syphilis da suchen, wo sie nicht ist.

[1]) Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1870, pag. 451.
[2]) Ibid. 1872, pag. 571.
[3]) Rayer, Hautkrankh., deutsch von Stannius, Bd. II, pag. 120. Berlin 1838.
[4]) l. c. pag. 136.

Die syphilitische Initialmanifestation in Combination mit einem venerischen Geschwüre.

Eine weitere Möglichkeit die Initialmanifestation in einer von der typischen abweichenden Form auftreten zu sehen, liegt in der zufälligen Combination von Syphiliscontagium mit dem des venerischen Geschwüres. Zum leichteren Verständnisse wollen wir Entwickelung und Verlauf des letzteren hier näher schildern.

Durch zahlreiche experimentelle Untersuchungen ist festgestellt, dass eine geringe Menge Secretes eines noch im „Destructionsstadium" befindlichen venerischen Geschwüres, auf die Spitze einer Impflanzette aufgeladen und dem Träger oder einem anderen Individuum an einer gesunden Hautstelle eingeimpft, die Haut, welche unmittelbar nach dem Einstiche nur für wenige Minuten geröthet erscheint, nach 24 oder 48 Stunden sich zu einem etwa hirsekorngrossen oder etwas grösseren, mit einem rothen Hofe versehenen Knötchen erhebt, welches an seiner Spitze alsbald eiterhältig wird und sich nach wenigen Stunden zu einer Pustel von Stecknadelkopfgrösse oder darüber umwandelt. Die Pusteldecke platzt alsbald oder trocknet ein und fällt ab, worauf ein Geschwür zu Tage tritt, dessen Grund uneben ist und mehr oder weniger tief in's Corium reicht, dessen Rand abgerundet oder mehrfach eingezackt, immer aber scharf zugeschnitten erscheint; das Secret ist gewöhnlich dünn, durch Beimengung abgestossener Gewebspartikel flockig getrübt, seine Umgebung im Zustande einer entzündlichen Reizung. Ein, mutatis mutandis, ähnlicher Verlauf wird auch bei Ansteckungen durch den Coitus wahrgenommen. In den folgenden Tagen beobachtet man in der Regel, dass die umgebenden Gewebstheile zerfallen und dadurch eine Vergrösserung und manchmal auch eine Vertiefung des Geschwüres gesetzt wird. Rand und Grund des Geschwüres werden darum auch so lange unrein und uneben erscheinen, als ihnen mortificirte Partikel anhaften. In diesem Stadium, dem Destructionsstadium, wird eine geringe Menge Secretes, in geeigneter Weise applicirt, bei dem Träger oder einem anderen Individuum ein Geschwür mit demselben Verlaufe und denselben Charakteren hervorzurufen im Stande sein; man wird aber auch wahrnehmen, dass das zufällige Ueberfliessen des Secretes an einer erodirten Hautstelle,

oder dass der längere Contact desselben mit einer Hautpartie, die nur eine zarte Epitheldecke aufweist, das Auftreten eines solchen Geschwüres gleichfalls bedingt; darin ist eben auch die Beobachtung der Autoinoculation begründet, der zu Folge es bei einem Individuum zur Selbstentwickelung von mehreren solchen nacheinander auftauchenden venerischen Geschwüren in der Umgebung des ersten kommt.

Manchmal findet sich entzündliche Anschwellung der nächst gelegenen Lymphdrüsen, welche dann gewöhnlich in Eiterung überzugehen pflegt; der Eiter besitzt, sowie das Secret des ursprünglichen venerischen Geschwüres, ebenfalls die Eigenschaft, durch Impfung ein neues Geschwür zu erzeugen; es gelangte somit das Geschwürscontagium auch in die Lymphdrüse. Ab und zu nimmt man wahr, dass das Geschwürscontagium auf dem Wege zur Lymphdrüse auch die Lymphgefässe in einen entzündlichen Zustand versetzt, wobei die Lymphangoitis stellenweise zu Abscesschen — Bubonuli, Nisbeth'schen Schankern — führt; auch der Eiter dieser Herde ist ein venerisches Geschwür hervorzurufen im Stande.

Das Secret des venerischen Geschwüres bleibt jedoch nur so lange contagiös, als der Geschwürscharakter besteht; ist einmal die entzündliche Reaction geschwunden, hat das Geschwür aufgehört sich durch Zerfall des benachbarten Gewebes zu vergrössern, sind sämmtliche noch anhaftende mortificirte Gewebspartikel abgestossen, so bemerkt man, dass der Geschwürsgrund sich reinigt und auf demselben normale Granulation erfolgt; der Rand erscheint dann anliegend und erhält bald einen Saum von jungem Epithel; mit einem Worte, man hat statt des Geschwüres eine rein eiternde, der Heilung zustrebende Wundfläche vor sich. In diesem Stadium, welches man das Stadium reparationis nennt, und welches gewöhnlich nach einem Bestande des Geschwüres von einigen Tagen bis zu wenigen Wochen sich einstellt, erscheint das Contagium bereits erloschen, da Impfungen mit dem Secrete nicht mehr haften bleiben.

So wie das ursprüngliche venerische Geschwür, werden auch das zweite und dritte durch Autoinoculation entstandene, sowie etwaige abscedirende Lymphangoitiden ihre contagiösen Eigenschaften erst im Stadium reparationis verlieren.

Nur ganz nebenbei sei noch erwähnt, dass das venerische Geschwür auch von jedweder Wundcomplication ergriffen werden kann, als: Erysipel, Diphtheritis, Gangrän.

Wir haben pag. 94 u. ff. auseinandergesetzt, dass durch besonders unglückliche Zufälle die gleichzeitige Uebertragung von Vaccine und Syphilis sich ereignen kann, und dass hierbei unter Umständen die Vaccinepustel und die syphilitische Initialmanifestation nebeneinander zur deutlichen Entwickelung gelangen, wobei sich ihre respectiven Incubationszeiten, mit einer vielleicht geringen Abänderung mitunter ziemlich scharf ausprägen. Nun liegt es aber in der Natur der Verhältnisse, dass eine gleichzeitige Uebertragung von Syphylis- und Geschwürscontagium unendlich viel leichter möglich wird, oder dass eine combinirte Wirkung beider Contagien in der Weise zu Tage tritt, dass sie zu verschiedenen Zeiten, an verschiedenen Quellen geholt, durch eine und dieselbe Eingangspforte Aufnahme gefunden. Nehmen wir den Fall einer gleichzeitigen Einwirkung beider Contagien an, so wird das venerische Geschwür mit seiner sehr kurzen Incubationsdauer noch sicherer vor der syphilitischen Initialmanifestation erscheinen, wie die Vaccine; ja dasselbe kann noch während der Incubationsdauer der Syphilis seiner Weiterentwickelung, oder selbst der Reparation und Heilung entgegengehen; die später sich ausbildende syphilitische Initialmanifestation wird somit das venerische Geschwür im Zustande der noch weiterschreitenden Zerstörung oder der Reparation compliciren oder erst nach bereits erfolgter Heilung des letzteren auftauchen. In solchen Fällen erlangen Umgebung und Grund des venerischen Geschwüres allmälig eine scharf begrenzte Sklerosirung, welche, trotzdem das Geschwür der Heilung zuschreitet, sich bis zu einem gewissen Grade weiter ausbildet; oder es ist die Narbe des bereits geheilten Geschwüres, in welcher die Initialmanifestation zur Entwickelung gelangt.

Erfolgte die Ansteckung mit dem Geschwürscontagium 1 bis 2 Wochen nach geschehener aber noch nicht nachweisbarer Syphilisinfection, so kann die Entwickelung der syphilitischen Initialmanifestation mit dem des venerischen Geschwüres ziemlich zusammenfallen.

Einmal habe ich ein Individuum zur Beobachtung bekommen, das mit einem venerischen Geschwüre an derselben Stelle des Sulcus retroglandularis inficirt worden ist, an welcher noch ganz deutliche Reste einer früher acquirirten Sklerose nachweisbar waren.

Wie bekannt sehen einzelne Kliniker das venerische Geschwür

ebenfalls als die Quelle von nachfolgender constitutioneller Syphilis an und zählen es demnach zu den syphilitischen Initialmanifestationen. Doch auch sie geben zu, dass das Ulcus venereum als solches nur höchst selten von Syphilis gefolgt ist, und dass, wenn dieser Fall eintrifft, ganz gewöhnlich eine Sklerosirung des ursprünglich nicht indurirten Geschwüres vorausgeht, wobei freilich geleugnet wird, dass diese Erscheinung auf einer Doppelwirkung zweier nebeneinander eingedrungener Contagien, wie wir es auseinandergesetzt, beruhe. — Für uns ist es nun von besonderer Wichtigkeit, dass selbst diejenigen Autoren, welche auch in dem venerischen Geschwüre den Anfang von Syphilis erblicken, ganz offen zugestehen, dass 90% der an constitutioneller Syphilis Erkrankten eine Sklerose oder Papel als Initialmanifestation aufwiesen.

Mitaffection der benachbarten Lymphdrüsen.

Ist nach Ablauf der Incubation eine syphilitische Initialmanifestation zu Stande gekommen, so wird das Contagium durch Aufnahme in die Säftemasse und, wie es scheint, am häufigsten auf dem Wege der Lymphbahnen weiter verschleppt. Schon in der 1. oder 2. Woche nach dem Auftauchen der Initialmanifestation, manchmal früher, selten später, bemerkt man, dass die nächstgelegenen Lymphdrüsen sich vergrössern und dabei in der ersten Zeit eine Spur von Empfindlichkeit aufweisen, ohne dass im Uebrigen an der Drüse selbst oder an der sie deckenden Haut irgend welche Zeichen einer acuten entzündlichen Reaction zu bemerken wären. Auch die Empfindlichkeit hält nur die ersten Tage an, so dass in der Folge an den benachbarten Lymphdrüsen nichts anderes als die Vergrösserung auffällt. Seit jeher hat man solche Lymphdrüsen-Vergrösserungen als Bubonen bezeichnet und so werden denn auch diese so genannt und zum Unterschiede von den im Verlaufe des venerischen Geschwüres sich manchmal entwickelnden, entzündlichen und deshalb schmerzhaften Lymphadenitiden mit dem Namen der indolenten Bubonen belegt. Selten ist es eine, gewöhnlich sind es mehrere der nächstgelegenen Lymphdrüsen, welche die Grösse einer Hasel- oder Wallnuss erreichen und in diesem Zustande in der Regel durch viele Monate, manchmal sogar durch Jahre verharren.

Da die Initialmanifestationen zu allermeist an den Genitalien oder deren Umgebung erscheinen, so werden auch die Lymph-

drüsen der Leistengegend am allerhäufigsten zu indolenten Bubonen anschwellen. Dabei beobachtet man, dass bei lateralem Sitze der Initialmanifestation die Lymphdrüsen derselben Seite, während bei medialem bald die der rechten, bald die der linken erkranken; bei den mannigfachen Anastomosen der Lymphgefässe dieser Gegend ist es jedoch nicht so selten, dass die indolenten Bubonen auf der der Initialmanifestation gerade entgegengesetzten oder gar auf beiden Seiten erscheinen. Einzelne Male schwellen ausserdem auch die Glandulae crurales oder ein am Mons veneris befindliches Lymphdrüschen an; ja mitunter setzt sich die Kette der indolenten Bubonen auch gegen die Glandulae iliacae, insbesondere die erste derselben, die Rosenmüller'sche Drüse, fort.

In denjenigen selteneren Fällen, wo die Initialmanifestation an anderen Orten zu Tage tritt, beispielsweise an den Fingern, der Brustwarze, den Lippen, der Zunge, oder an irgend einer anderen Stelle des menschlichen Körpers, erkranken die Lymphdrüsen der Ellbogengegend, der Achselhöhle, des Halses u. s. w. in Form von indolenten Bubonen. Man nimmt jedoch auch wahr, dass die nächstgelegenen Lymphdrüsen (z. B. die der Ellbogenbeuge) übersprungen werden und die zweitnächsten in der Reihe (Achselhöhle) erkranken.

Bei einem Patienten meiner Klinik, an welchem man nach allen Erscheinungen gleichzeitige Infection am Penis und an der Unterlippe annehmen musste, fanden sich, neben Initialmanifestationen an beiden Orten, Anschwellung der Leistendrüsen und bedeutende Intumescenz der Drüsen am Unterkiefer vor.

Es gehört zu den Seltenheiten, dass die auf eine Initialmanifestation folgende Erkrankung der Lymphdrüsen zu Zerfall und eiteriger Schmelzung führt; nur in denjenigen Fällen wo so geartete Complicationen vorliegen, dass letztere für sich allein eine chronische oder acute Erkrankung der Lymphdrüsen bedingen, findet man Abweichungen von dem bisher geschilderten Verlaufe. So pflegt Eiterung der Lymphdrüse zu erfolgen, wenn dieselbe ausserdem noch durch einen Entzündungsprocess in der Peripherie (der ein und das andere Mal auch durch ein venerisches Geschwür bedingt sein kann) mitafficirt, oder wenn die Lymphdruse selbst durch ein Trauma getroffen wird.

In denjenigen Fällen, wo langwierige Lymphdrüsenschwellungen vor erfolgter Syphilisinfection bestanden, wird der Charakter der Lymphdrüsenerkrankung, wie er sonst einer Initialmanifestation zukommt, selbstverständlich fehlen; man kann dann höchstens beobachten, dass durch das neu hinzugetretene Moment ein Impuls zu einer Abwechselung des bisher trägen Verlaufes des Processes in den Lymphdrüsen, insofern gegeben wird, als wenigstens in Theilen derselben die mit Oedem einhergehende Infiltration eine Steigerung erfährt und zur Schmelzung führt. Sind schon die gewöhnlichen indolenten Bubonen lange Zeit hindurch zu persistiren geneigt, so erweist sich der Verlauf solcher strumöser Lymphdrüsen, deren Krankheitsvorgänge durch das Entstehen einer Initialmanifestation in ihrer Peripherie complicirt wurden, als ein unendlich viel mehr schleppender. Man sieht dann an einer oder mehreren Stellen Abscedirungen der Lymphdrüsen und des ödematösen, infiltrirten periadenitischen Gewebes, Abscedirungen, die nur von einer geringen Reaction gefolgt sind und in Folge dessen nur spät zum Aufbruche gelangen. Der sich entleerende Eiter stammt aus einer vielverzweigten, sinuösen Höhle, in welcher kleinere oder grössere Reste von Lymphdrüsenparenchym, die nur langsam citerig schmelzen, angetroffen werden. Diese Beschaffenheit der Abscesshöhle führt es mit sich, dass trotz einer Verkleinerung derselben eine vollständige Schliessung nur sehr langsam erfolgt und einzelne sinuöse Gänge noch nach Monaten, ja in manchen Fällen selbst nach Jahren zurückbleiben. Es erscheint dann die Haut über dem zum Theile geschrumpften Drüsenpaquete an einer Stelle mit einer eingezogenen Oeffnung versehen, aus welcher, als der Mündung des erhaltenen Hohlganges, eine Spur dünner, wenig eiterhältiger Feuchtigkeit hervorgepresst werden kann; manchmal trocknet das nach aussen gelangte Secret zu einer Borke ein, nach deren Abhebung man erst der Mündung eines solchen Ganges ansichtig wird.

Minder häufig als die Lymphdrüsen erkranken die von der Initialmanifestation zu den letzteren hinziehenden Lymphgefässe[1]).

[1]) Nach ihren anatomischen Untersuchungen halten sich Auspitz und Unna (Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1877, pag. 193–197) für berechtigt, die von den Klinikern als sklerosirte Lymphgefässe bezeichneten Stränge am Rücken des Penis für eine „den Gefässursprüngen rückläufig (im Sinne der Arterie)

Am deutlichsten ist eine solche Mitaffection an den Lymphgefässen des Penis wahrzunehmen. An der Rückenflache dieser Gegend tastet man durch die Haut einen oder mehrere zwirn- bis spagatdicke oder noch dickere, harte, knollige Stränge, die nur wenig Empfindlichkeit aufweisen und sich in der Regel bis zur Wurzel des Penis und seltene Male auch nach vorne bis an die Stelle der Initialmanifestation verfolgen lassen, wobei manchmal das hinter dem Sulcus vorhandene Lymphgefässnetz auf einer oder beiden Seiten wie ein knotiges Kranzgewinde durchzufühlen ist. Diese sklerosirende Lymphangoitis, wenn man sie so nennen darf, ist in der Regel von einer acuteren Reaction nicht begleitet, man bemerkt darum gewöhnlich keinerlei Veränderung an der Hautdecke und nur selten erscheint letztere ödematös, noch seltener streifig geröthet. Da solche sklerosirten Lymphgefässe an einen anderen Process, wie an eine Initialmanifestation, sich seltener anzureihen pflegen, so wird ihre Anwesenheit immerhin einige Orientirung bieten, wenn über die Natur der Erkrankung Zweifel bestehen sollten. Insbesondere wird eine durch Oedem unkenntlich gewordene Initialsklerose leichter als solche erkannt werden können, wenn innerhalb des sich auch weiterhin erstreckenden Oedems ein solches sklerosirtes Lymphgefäss sich durchfühlen lässt.

Die Lymphstrangsklerose ist naturgemass am Rücken des Penis am allerhäufigsten anzutreffen; dieselbe pflegt aber auch an anderen Orten den Weg zwischen Sklerose und Bubo zu bezeichnen, wie man dies am Vorder- und Oberarm bei einer am Nagelfalz erfolgten Syphilisinfection zu sehen pflegt, und wie ein Fall von Bassereau beweist, in welchem von einer an der Wange localisirten syphilitischen Initialmanifestation bis zum indolenten Bubo am Unterkieferwinkel ebenfalls ein harter indolenter Strang zu verfolgen war.

Die Rückbildung der sklerosirenden Lymphangoitis erfordert ebenfalls eine längere Zeit, doch beobachtet man im Ganzen, dass die letzten Residuen nicht so lange wie bei der Initialsklerose oder bei den indolenten Bubonen nachzuweisen sind.

Abscedirungen der eine Initialmanifestation begleitenden sklerosirten Lymphstränge sind als höchst seltene Ereignisse zu bezeichnen.

folgende Fortsetzung der Sklerose" anzusehen, „in welche das entsprechende Lymphgefäss natürlich stets, aber als wenigst betheiligter Factor eingeschlossen wird". (Unna, ibid. 1878, pag. 548.)

Da in der Praxis die Unterscheidung zwischen einer exulcerirten Sklerose und einem venerischen Geschwüre von sehr grosser Bedeutung für die Prognose ist, so wollen wir zum Schlusse die Charaktere und begleitenden Erscheinungen beider Affectionen zusammenstellen und nebeneinander halten.

Syphilitische Initialmanifestation, exulcerirt.	**Venerisches Geschwür.**
Die Incubationsdauer der Initialmanifestation zählt nach Tagen und beträgt im Durchschnitte 3 Wochen.	Die Incubationsdauer des venerischen Geschwüres (wenn überhaupt von einer solchen gesprochen werden kann) zählt nach Stunden und beträgt selten mehr als 2 Tage.
Die Initialmanifestation tritt in Form eines Infiltrates auf, das sich entweder über das Niveau als Papel erhebt oder innerhalb des Bindegewebes der Haut oder Schleimhaut als deutlich circumscripte Sklerose nachweisen lässt.	An der Infectionsstelle kommt ein von einem Halo umgebenes Knötchen zum Vorschein, das alsbald einen eiterigen Inhalt zeigt, d. i. sich in eine Pustel umwandelt.
Die Initialsklerose wird sehr leicht erodirt und zerfällt dann gerne an der Oberfläche, wodurch zumeist ein flacher, roth glänzender, wenig Secret absondernder oder ein etwas tieferer, durch nekrosirte Gewebsreste wie belegt aussehender Substanzverlust mit meist anliegendem, flach abfallendem Rande entsteht.	Nach Abstossung der Pusteldecke oder nach dem Abfallen der Borke, zu welcher der Pustelinhalt nur selten eintrocknet, kommt sofort ein vertieftes, schmerzhaftes Geschwür mit unreinem Grunde und scharf zugeschnittenen, zackigen, mitunter auch etwas unterminirten Rändern zum Vorschein.
Basis und Umgebung des Substanzverlustes lassen die Zeichen der ursprünglichen Initialmanifestation gewöhnlich noch erkennen.	Basis und Umgebung des venerischen Geschwüres weisen durch mehrere Tage die Zeichen einer acut entzündlichen Reaction auf, welche so lange andauert, als das Geschwür sich vergrössert.

Das Secret einer syphilitischen Initialmanifestation ruft nur sehr selten der Initialmanifestation ähnliche Erscheinungen an dem Träger hervor, man wird also die Initialmanifestation gewöhnlich einfach antreffen; sie taucht nur in denjenigen Fällen mehrfach auf, wo während der Infection das Contagium durch mehrere Eingangspforten gleichzeitig in den Organismus gelangte.

Das von dem venerischen Geschwüre abfliessende Secret ist im Stande, in der Umgebung ähnliche Geschwürsbildungen anzuregen, also Autoinoculation zu veranlassen. Aus diesem Grunde ist die Multiplicität des venerischen Geschwüres eine regelmässige Beobachtung, und zwar in der Art, dass die Vermehrung successive erfolgt.

Die Stelle des Substanzverlustes (Erosion) der Initialmanifestation überhäutet sich bei zweckentsprechender Behandlung sehr bald, wenn auch das ursprüngliche Infiltrat, insbesondere das der Initialsklerose, noch lange nachweisbar bleibt; so lange dies der Fall, ist auch ein neuerlicher Aufbruch möglich.

Die Ausheilung erfolgt erst dann, wenn das Geschwür sich gereinigt hat und die Zeichen der acut entzündlichen Reaction geschwunden sind; ist einmal Ueberhäutung eingetreten, so ist ausser der Narbe kein Zeichen des früheren Processes übrig geblieben, somit auch ein neuer Aufbruch an Ort und Stelle nicht mehr zu erwarten.

Schon wenige Tage nach dem ersten Auftauchen der Initialmanifestation findet man die nächst- oder zweitnächst gelegenen Lymphdrüsen meistens zu indolenten Bubonen umgewandelt; dieselben gehen, wenn Complicationen ausgeschlossen sind, nicht in Eiterung über.

Eine Anschwellung der dem venerischen Geschwüre benachbarten Lymphdrüsen wird in der Mehrzahl der Fälle nicht angetroffen; wenn jedoch eine solche erfolgt, so steigert sich dieselbe gewöhnlich in ziemlich acuter Weise zu einer suppurativen Lymphadenitis [1]); der Eiter ist inoculabel.

[1]) Nic. Massa (De morbo Gall. lib., primi tract. proem., cap. VII; — Al. Luisin. Aphrod. T. 1, p. 46) lässt „Apostemata inguinum" folgen, „quae si suppurantur removent aegritudinem maxime a principio"; seine Begründung „quoniam inguina sunt emunctoria hepatis" alterirt ja die gemachte Erfahrung nicht.

Werden die von der syphilitischen Initialmanifestation zu den indolenten Bubonen führenden Lymphgefässe durch den Transport des Syphiliscontagiums mit afficirt, so wandeln sich dieselben in harte, knotige, nicht schmerzende Stränge um, die nur durch die Tastempfindung entdeckt werden können; diese sklerosirten Lymphgefässe gehen noch seltener in Abscedirung über, als die Bubonen.

Die an ein venerisches Geschwür sich anreihende Erkrankung der Lymphgefässe erscheint unter dem Bilde einer acuten Lymphangoitis: Es tauchen rothe Striemen in der Haut auf, denen entsprechend in der Tiefe die schmerzhaft geschwollenen Lymphgefässe angetroffen werden. Abscedirungen derselben sind nicht ungewöhnlich, der hierbei gelieferte Eiter ist contagiös.

Es ist selbstverständlich, dass diese Nebeneinanderstellung der klinischen Charaktere, die das venerische Geschwür von einer exulcerirten Initialmanifestation unterscheiden soll, für Ausnahmsfälle eine Vervollständigung in den vorausgeschickten Auseinandersetzungen finden muss, dabei habe ich insbesondere die Initialmanifestation im Auge, welche neben der Entwickelung einer Vaccinepustel oder des venerischen Geschwüres sich ausbildet. — Nur wenn die Initialmanifestation mangelhaft ausgeprägt (pag. 93) oder durch complicirende Entzündungsvorgänge ihres Charakters beraubt ist (pag. 84), kann eine Diagnose erst nach fortgesetzter Beobachtung gestellt werden.

Die diagnostischen Unterschiede zwischen Initialmanifestation, durch constitutionelle Syphilis bedingten pathologischen Producten und Carcinom werden zweckmässiger weiter unten auseinandergesetzt werden.

Constitutionelle Syphilis.

Verallgemeinerung des Syphiliscontagiums und das syphilitische Fieber.

Siebente Vorlesung.

Inhalt: Verallgemeinerung des Syphiliscontagiums. — Eine Gesetzmässigkeit in der Reihenfolge und Schwere der Erkrankungen besteht nicht. — Erste Symptome nach Uebergang des Contagiums in das Blut.

Syphilitisches Invasionsfieber. — Das Contagium geht allmälig oder in Massen in's Blut über. — Das Fieber als Reactionsvorgang gegen das eingewanderte Contagium. — Irritation der Haut durch das Fieber; erste Syphiliseruption an der allgemeinen Decke. — Regulatorischer Effect des Invasionsfiebers. — Remittirender Typus desselben. — Eruptionsfieber.

Symptome des syphilitischen Fiebers. — Stoffwechsel während desselben.

Bis heute sind wir noch immer zu keiner übereinstimmenden Anschauung darüber gelangt, wie lange nach der syphilitischen Infection das Contagium seine Allgemeinwirkung entfaltet. Bei alten Schriftstellern ist die Behauptung, dass unmittelbar nach Aufnahme des Infectionsstoffes eine Alteration des Gesammtorganismus zu Stande komme, nicht selten anzutreffen und auch in unseren Tagen scheint diese Auffassung nicht vollkommen ausgeschlossen. Die Annahme der meisten Syphilidologen geht jetzt jedoch dahin, dass bis zum Erscheinen der an der Eingangspforte des Contagiums sich ausbildenden Initialmanifestation eine Einwirkung auf den Gesammtorganismus nicht zu erwarten ist. Mit dem Auftauchen der Initialmanifestation ist aber nach den Einen auch schon die constitutionelle Lues gegeben, so dass die ersten Veränderungen an der Infectionsstelle schon als Theilerscheinung einer Allgemeinerkrankung aufzufassen sind, während die grosse Majorität der Annahme huldigt, dass die Initialerkrankung nur einem localen Vorgange entspricht, welchem erst nach einem weiteren Zeitabschnitte constitutionelle Symptome folgen.

Wohl ist nicht zu leugnen, dass in der grossen Mehrzahl ein Zeitintervall zwischen Initialerkrankung und dem Auftreten von Allgemeinsymptomen ziemlich deutlich ausgeprägt erscheint, doch müssen wir für einzelne Fälle auch einen Uebergang des Contagiums in die allgemeine Säftemasse schon bald nach dem Auftauchen der Initialerkrankung zugestehen. Die frühzeitige Excision der Initialmanifestation allein liefert auch den Beweis dafür, indem den von Erfolg begleiteten Fällen von Excisionen ebensoviele, ja vielleicht noch mehr gegenüberstehen, wo dieses Abortivverfahren Misserfolg hatte. Die Frage könnte schneller der Entscheidung zugeführt werden, wenn es gestattet wäre, Uebertragungsversuche auf Gesunde mit Blut vorzunehmen, das von Individuen stammt, die nur mit einer Initialmanifestation behaftet sind. Es sei jedoch hier noch einmal darauf hingewiesen, dass wir auch die Möglichkeit einer Verallgemeinerung des Syphiliscontagiums ohne vorausgegangene Erkrankung in loco infectionis zulassen müssen.

Was nun die Verallgemeinerung der Syphilis anlangt, so ist es am Wahrscheinlichsten, dass das Contagium durch die Bluteirculation schliesslich überallhin transportirt wird: und in der That kennen wir auch kein physiologisches Gewebe, keinen Organabschnitt, wo durch Syphilis gesetzte, pathologische Producte nicht festgefunden worden wären. „Et audeo dicere, quod quaecunque aegritudines a causa antecedenti evenientes, de quibus antiqui et moderni doctores in arte chirurgica mentionem fecerunt, omnes in diversis corporibus, possunt profecto in hoc detestabili, verecundiosoque morbo connumerari“ sagt schon de Vigo [1]). Dabei müssen wir aber auch gestehen, dass manche Theile des menschlichen Körpers eine gewisse, nicht wegzuleugnende Bevorzugung für den syphilitischen Process documentiren. Wir werden in der Folge diese Erscheinung wenigstens zum Theile zu erklären versuchen.

Obzwar nun in der überwiegend grössten Anzahl die ersten Zeichen der Allgemeinerkrankung an der äussern Decke zu Tage treten, so müssen wir doch auch darauf aufmerksam machen, dass ab und zu die Haut kaum irgend welche Veränderungen auf-

[1]) De morbo Gall. tract. (ex libro V. pract. Chir. excerptus), cap. 1; Luisin. Aphrod. T. I, pag. 449 u. 450.

weist und dafür die Schleimhäute die vornehmlich erkrankten Partien repräsentiren; ja es muss sogar auch die Möglichkeit von Störungen innerhalb des Nervensystems, des Knochensystems oder irgend welcher tiefer gelegener und visceraler Gebilde festgehalten werden, Störungen, die als Ausdruck der constitutionellen Erkrankung aufzufassen sind, noch bevor Haut und Schleimhäute sich merklich alterirt zeigen. Wir müssen also festhalten, dass eine Gesetzmässigkeit in der Reihenfolge und Schwere der Syphiliserkrankung, wie sie Ricord aufgestellt hatte, nicht besteht.

Wie bereits erwähnt, lehrte Ricord, dass die Allgemeinerkrankungen zuerst in den oberflächlich gelegenen und später in den tieferen (inneren) Organen und Gewebssystemen auftreten, und führte demgemäss die so verlockenden Bezeichnungen der „primären", „secundären" und „tertiären" Syphilis ein — Ausdrücke, welche noch heute gebraucht werden und nur zur Verwirrung des Anfängers und des weniger Eingeweihten dienen. Es kann darum nicht oft genug betont werden, dass in Wirklichkeit diese Regelmässigkeit nicht immer zu constatiren ist.

Wenn wir somit im Folgenden die Erkrankungen der verschiedenen Organe und Gewebe in einer gewissen Reihenfolge abhandeln, so ist es begreiflich, dass dies nur durch die Nothwendigkeit der Vertheilung des Stoffes begründet ist.

Nach bald kürzerem, bald längerem Bestande der Initialerkrankung kann man Einzelne über mannigfache Beschwerden, als: rheumatoide Schmerzen in den Extremitäten, Abgeschlagenheit des ganzen Körpers, Eingenommenheit des Kopfes, Unlust zum Arbeiten, gestörten Schlaf etc. klagen hören, ohne dass objectiv irgend eine Alteration festzustellen wäre [1]). Es scheint zweifellos, dass wir in solchen Manifestationen schon die ersten Zeichen einer Verallgemeinerung der Krankheit, speciell aber die Anfänge einer Irritation zu suchen haben, die der Einwirkung des im Blute bereits circulirenden Contagiums auf das centrale Nervensystem oder dessen Hüllen zuzuschreiben ist.

[1]) Aus Torella's Casuistik möge hier folgende Aufzeichnung Platz finden: „Post sex dies ulcere semicurato, arreptus fuit ab intensissimis doloribus capitis, colli, spatularum, brachiorum, tibiarum et costarum, et praesertim in eorum musculis, cum maximis vigiliis, a quibus molestabatur non nisi in nocte post primum somnum". (Consilia quaedam particularia, consil. prim.; Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 545.)

Einzelne Male ist eine solche frühzeitige Reizung der Meningen (oder der Nervencentren) mit nicht wegzuleugnender Deutlichkeit zu constatiren, wie folgendes Beispiel (statt mehrerer) darthun mag: Ein Mann von 30 Jahren bemerkte 14 Tage nach dem inficirenden Coitus an der Innenfläche der rechten Präputialhälfte eine Röthung, die sich innerhalb 8 Tagen zu einer deutlich entwickelten, von Lymphdrüsenschwellungen begleiteten exulcerirten Sklerose ausbildete. Wenige Tage später empfand er in der Tiefe der Stirngegend Schmerzen, die insbesondere Nachmittags und des Nachts sich steigerten; Temperatur 37,5°, Puls 58, der angehaltene Stuhl erforderte den Gebrauch von Ricinusöl. Noch in den nächsten 4 Tagen blieb der Puls unter 70, um sich dann allmälig gegen 78 zu heben; die Temperaturen schwankten zwischen 36,7° und 37,7°. Entsprechend dem Ansteigen der Pulszahl verringerte sich auch der Kopfschmerz und blieb endlich ganz aus, als die Anzahl der Pulsschläge constant zwischen 78 und 80 verharrte.

Doch muss betont werden, dass vielleicht die Mehrzahl der mit Initialmanifestation Behafteten bis zum Ausbruche eines constitutionellen Syphilides oder bis wenige Tage vor Eruption desselben von jedwedem Zufalle unbehelligt bleibt.

Wie pag. 64 auseinandergesetzt, haben wir bei der Syphilis, ebenso wie bei anderen contagiösen Krankheiten, ein Contagium vivum als causa morbi anzunehmen; sowie aber durch den Uebertritt der in der Scarlatina, Variola etc. vermutheten Mikroorganismen in die Säftemasse Fieber entsteht, sehen wir auch nach einer Masseninvasion des Syphiliscontagiums in das Blut einen ähnlichen pathologischen Vorgang sich entwickeln. Wir wollen dieses Fieber, das der Verallgemeinerung des Syphilisprocesses vorauszugehen pflegt, als **syphilitisches Invasionsfieber** bezeichnen. Dabei ist es vollkommen gleichgiltig, ob das Invasionsfieber irgend einem chemischen Producte zu verdanken ist, das dem Stoffwechsel der supponirten Mikroorganismen entspringt (wie Senator, Klebs[1]), Riegel[2]) für die des Scharlachs etc. annehmen), oder ob das Contagium nach seinem Eindringen in's Blut in letzterem Zerfallsproducte setzt, die ihrerseits ja gewöhnlich auch zu Fieber führen.

Das in der Initialmanifestation und in den Lymphdrüsen auf-

[1]) Correspondenzbl. f. schweiz. Aerzte 1871. No. 9 und Institutsarb., 1873
[2]) Ueber d. fiebererreg. Eig. d. Mikrosp. sept., Inaug.-Diss., Bern 1871.

gespeicherte Contagium scheint aber auch in mehreren Partien in die Circulation überzugehen; man nimmt wenigstens wahr, dass Eruptionen von neuen constitutionellen Syphilisproducten bei manchen Individuen ebenfalls von Fieber eingeleitet werden. Sehr oft jedoch treten die Zeichen einer Verallgemeinerung des Syphilisprocesses zu Tage, ohne dass objectiv oder subjectiv Fiebersymptome zu constatiren gewesen wären; für diese Fälle ist es wahrscheinlich, dass die Ueberwanderung des Contagiums in die Säftemasse auf einen grösseren Zeitraum vertheilt ist, also gleichsam in einer protrahirten Weise zu Stande kommt und darum unvermerkt abläuft. — Aus den klinischen Erscheinungen müssen wir somit schliessen, dass der Uebergang des Contagiums in's Blut sich entweder in allmäliger Weise vollzieht, oder es sind grössere Quantitäten, die auf einmal oder in mehreren scharf gezeichneten Abschnitten in Circulation gelangen.

Aus dem Umstande, dass die Verallgemeinerung der Syphilis bald mit Fieber sich einführt, das mitunter sogar hohe Temperaturen aufweisen kann, bald aber auch ohne diese Alteration erfolgt, lässt sich vielleicht nur das abstrahiren, dass es sich in letzteren Fällen um Individuen mit verminderter Erregung gewisser Nervencentren handelt; vorläufig ist es für die Praxis nicht zu verwerthen, welche Form der Syphilis in weiterem Verlaufe zur milderen, welche zur schwereren sich gestaltet.

Wohl schien es bezüglich des Fiebers überhaupt Leyden und Fränkel[1]) nach der Darwin'schen Naturanschauung nicht zweifelhaft, „dass ein Reactionsvorgang von so einschneidender Bedeutung wie das Fieber, welcher auf das Innigste mit der eigenthümlichen Organisation unseres Körpers verknüpft ist, sich nicht von den entferntesten Zeiten unverändert durch alle Generationen hindurch fortgepflanzt hätte, wenn ihm nicht eine gewisse Zweckmässigkeit innewohnte". „Es ist bekannt — fahren Leyden und Fränkel fort[2]) — dass der gesammte Symptomencomplex, welchen wir Fieber nennen, weitaus am häufigsten seine Entstehung der Aufnahme irgend eines schädlichen Agens in den Organismus verdankt, welches den Bestand desselben unmittelbar gefährdet, und dass eine Restitutio in

[1]) Virchow's Arch. Bd. LXXVI. pag. 184.
[2]) l. c. pag. 185.

integrum erst erfolgt, nachdem dieses Agens wieder aus dem Körper entfernt ist. Gleichgültig nun, welche Beschaffenheit das letztere hat, ob wir es in demselben mit einem geformten Körper, sogen. Mikroorganismen oder mit einer ungeformten Giftsubstanz zu thun haben, so drängt sich unwillkürlich die Vorstellung auf, dass in der febrilen Temperaturerhöhung an sich das Mittel zu seiner Entfernung resp. Zerstörung gegeben ist."

Dass Milzbrandbacillen sich nach Pasteur durch höhere Temperaturen mitigiren lassen, steht nach den zahlreichen hierauf abgezielten Versuchen ausser Zweifel; auch Koch hat gefunden, dass diese Mikroorganismen, die sich bei 35° am rapidesten propagiren, bei höheren Temperaturen (40°) sich nur mühselig und bei 45° kaum weiter entwickeln. Ob nun hohe Temperaturen des Invasionsfiebers den weiteren Verlauf der Lues mildern, dafür sind hierauf bezügliche Beobachtungen noch nicht gesammelt. Hingegen ist mehrfach constatirt worden, dass intercurrirende fieberhafte Krankheiten (Pneumonie, acuter Gelenksrheumatismus) auf den Syphilisprocess mitunter einen äusserst günstigen Einfluss nehmen: Deahna[1]) hat einmal nach Erysipel, Petrowski[2]) einmal nach Pocken, einmal nach Abdominaltyphus und einmal nach Erysipel Heilung gesehen, von welcher Deahna noch nach 6 Monaten und Petrowski durch mehrjährige Beobachtung sich überzeugen konnten. Schnelle Heilung nach Erysipel ohne präventiven Einfluss auf etwaige Nachschübe von syphilitischen Manifestationen hat Mauriac[3]) beobachtet. Sabatier beschreibt Heilung von syphilitischen Ulcerationen, Exostosen u. s. w. durch ein Erysipel, die aber auch nicht dauernd war. In neuerer Zeit theilt Strack[4]) aus Pick's Klinik mehrere Fälle mit, in denen intercurrirendes Erysipel die Rückbildung der Gummata sehr beförderte. Der locale günstige Einfluss von Rothlauf auf syphilitische Infiltrate und Geschwüre ist schon lange bekannt und von Mauriac, Strack u. s. w. neuerdings hervorgehoben worden; „denn oft pflegen nach der Zertheilung solcher Rosen die (syphilitischen) Geschwüre schneller zu vernarben oder etwa vorhandene Tuberkel rasch sich zu vertheilen"[5]). Auch bösartige „Schanker"

[1]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1876, pag. 57.

[2]) Centralbl. f. Chir. 1881, pag. 781.

[3]) Gazette des hôp. 1873; — Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1873, Bd. II, pag. 580.

[4]) Prag. med. Woch. 1882, pag. 509.

[5]) Rayer, l. c. Bd. III, pag. 121.

sind nach Erysipel schnell zur Heilung gelangt (Ricord, Champouillon).

Noch wollen wir darauf verweisen, dass es gerathen ist, das den Beginn der Syphilisverallgemeinerung mitunter kennzeichnende Invasionsfieber sehr wohl von einem solchen zu unterscheiden, das man im späteren Verlaufe der constitutionellen Erkrankung bei ausgebreiteten Knochen- oder Muskelaffectionen, schweren Augenleiden, bei mit Eiterung und Zerfall einhergehenden, also pustulösen und ulcerösen Processen u. s. w. wahrzunehmen pflegt; in letzteren Fällen, die eine sehr hohe Ziffer repräsentiren, wird es schwer sein zu sagen, ob das Fieber durch das circulirende Contagium allein oder auch in Folge von neben der Eiterung einhergehender Resorption entstanden ist.

Die Fieber erregende Eigenschaft, welche an dem Syphiliscontagium bei seinem Uebergange in die circulirende Säftemasse wahrgenommen wird, hat jedoch in einer anderen Beziehung für den gesammten Syphilisverlauf eine hohe Bedeutung, insofern als ja während eines jeden Fiebers die der Regulation der Hautgefässe vorstehenden Centren sich in abnormen Erregungszuständen befinden.

Auf das Detail, wie durch Reizungen des vasomotorischen Nervensystems die Körpertemperatur beeinflusst wird (Heidenhain), wollen wir weiter nicht eingehen und auch nicht näher untersuchen, ob speciell beim Fieber mehr erhöhte Erregbarkeit vorliegt oder, wie Leyden und Fränkel, Naunyn[1]) u. A. annehmen, herabgesetzte Erregbarkeit der Vasodilatatoren (Hemmungsnerven der Gefässe) das Fieber bedingen. Wir wollen nur kurz darauf hinweisen, dass Schiff[2]) von Pulsation und Respiration unabhängige periodisch-regulatorische Gefässbewegungen an den Arterien des Kaninchenohres entdeckt und später auch beim Meerschweinchen angetroffen hat; dass Wharton Jones an den mit Klappen versehenen Venen in der Flughaut der Fledermaus, Saviotti[3]) an den Arterien der Froschschwimmhaut und Riegel[4]) an einer Anzahl von Haut- und Unterhautgefässen solch' selbstständige Bewegungen beobachtet haben, die in eine Abhängigkeit zum centralen Gefäss-

[1]) Arch. f. experim. Pathol. Bd. I.
[2]) Vierordt's Arch. f. phys. Heilk. 1854.
[3]) Virchow's Arch. Bd. L.
[4]) Pflüger's Arch. Bd. IV, pag. 356 u. ff.

nervensystem gebracht werden müssen. — Während mancher Fieberstadien erleiden nun diese Bewegungen insoferne eine Aenderung, als an den Gefässen abwechselnd Erweiterungen und Verengerungen zu Tage treten, die „dem Grade nach die rhythmischen Gefässbewegungen gesunder Thiere, soweit ungefähre Schätzungen ein Urtheil erlauben, übertreffen" (Senator [1]). — Es ist ferner mehrfach constatirt worden, dass im Fieber sehr oft fortwährende, mit der Innentemperatur nicht übereinstimmende Schwankungen der Hauttemperatur vorkommen, und Wegscheider [2]) hat überdies festgestellt, dass die Hauttemperatur an symmetrischen Stellen (wie sie die gleichen Zehenzwischenräume repräsentiren) nicht immer im gleichen Grade fällt oder steigt, sondern selbst in entgegengesetztem Sinne sich ändern kann. — Aus alledem muss mit Nothwendigkeit gefolgert werden, dass durch die fortwährenden Schwankungen im Füllungszustande der Hautgefässe während des Fiebers die allgemeine Decke höchst abnormen Irritationen preisgegeben ist, die dem Organ in Anbetracht der Eigenthümlichkeiten des Syphilisprocesses verhängnissvoll werden müssen.

Im Verlaufe der Lues wird es besonders in die Augen springend, dass gerade solche Partien, die irgend welchen Reizungen häufig ausgesetzt sind, mit Vorliebe als Ablagerungsstätten der Syphilisproducte ausersehen werden. Da nun die Hautgefässe durch das von der allgemeinen Invasion des Syphiliscontagiums abhängige Fieber abnormen Erregungszuständen unterworfen sind, so dürfte darin ein Grund für die allgemein anerkannte Erfahrung liegen, dass die Haut vornehmlich und am allerhäufigsten der Sitz der ersten constitutionellen Syphiliseruption wird. Obzwar das Invasionsfieber nur in einem Fünftel oder Viertel der Syphiliserkrankungen objectiv nachweisbar ist, so können wir doch annehmen, dass auch bei einem namhaften Bruchtheile der übrigen Fälle durch die Invasion des Contagiums subjective Alterationen sich geltend machen, wie sie gewöhnlich nur durch Fieber bedingt zu werden pflegen. Es ist nicht zu leugnen, dass die mit dem Fieber verknüpften vasomotorischen Phänomene öfter, als man für den ersten Augenblick meinen könnte, darauf vornehmlich bestimmend sein werden, wo das im Blut circulirende Contagium hauptsächlich abgelagert zu werden habe.

[1]) Centralbl. f. d. med. Wiss. 1873, pag. 85.
[2]) Virchow's Arch. Bd. LXIX, pag. 172.

Zudem wissen wir ja, dass schon unter physiologischen Verhältnissen ein und dasselbe Agens in den Füllungszuständen der Gefässe grosser Gebiete manchen Gegensatz bedingt; Stricker[1]) meint, „dass in den nervösen Centren entweder die Masse oder die Erregbarkeit der Constrictoren und Dilatatoren nicht für alle Gefässe gleich vertheilt sein kann". Zwischen den Blutgefässen der Baucheingeweide und der Haut ist der Antagonismus nachgewiesen (Ostroumoff[2]). „Wir haben Grund zu vermuthen — sagt Stricker[1]) — dass in den nervösen Centren die Constrictoren für die Gefässe der Baucheingeweide und die Dilatatoren für jene der Haut leichter erregt werden können, als ihre Antagonisten." Es ist möglich, dass auch bezüglich anderer Territorien ein ähnlicher Antagonismus ausgebildet ist, und es erscheint die Annahme nur naturgemäss, dass das kreisende Syphiliscontagium die vasomotorischen Centren gleichfalls verschieden beeinflusst.

Wenn also auch das Contagium ursprünglich gleichmässig in den circulirenden Säften vertheilt sein mag, so werden doch die später folgenden abnormen Erregungszustände der Gefässe überhaupt und der Hautgefässe im Besonderen die schliessliche quantitative Betheiligung der einzelnen Organe und Gewebssysteme mächtig influenziren. Möglich, dass hierbei die erhöhte Erregung der Vasodilatatoren oder die herabgesetzte Thätigkeít der Vasoconstrictoren auch insoferne eine Hauptrolle spielen, als erweiterte Gefässe ja gewöhnlich mehr von ihrem (Contagium führenden) Inhalte transsudiren lassen.

Auf pag. 64 und 65 erwähnten wir bereits, dass in den späteren Phasen des Syphilisprocesses zu allermeist nur da pathologische Veränderungen zu erwarten sind, wo nach den ersten Invasionen Contagium deponirt worden war; somit läge in dem Invasionsfieber ein gewisser regulatorischer Effect für den Verlauf der Syphilis im Individuum. Bis nun verfügen wir freilich über keine ausreichenden Beobachtungen, die uns darüber belehren könnten, inwieferne Erkrankungen innerer Organe in minderem Grade oder seltener bei solchen Individuen auftreten, deren Haut und Schleimhaut nach Verallgemeinerung des Syphiliscontagiums mit entsprechenden Krankheitsproducten reichlich überschüttet waren. Es ist zu hoffen, dass,

[1]) Vorlesungen üb. allg. u. experim. Pathol., pag. 216, Wien 1883.
[2]) Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. XII, pag. 276.

wenn nur einmal die Aufmerksamkeit auf den Gegenstand gelenkt ist, auch hierauf bezügliche Untersuchungen nicht ausbleiben werden, und vielleicht ist schon bei der Gehirnsyphilis ein Anfang hierzu gegeben, indem von mehreren auf diesem Gebiete verdienten Autoren übereinstimmend hervorgehoben wird, dass die meisten Patienten, die von Syphilis abhängige Gehirnerscheinungen darboten, in auffällig geringer Weise an Hautsyphiliden zu leiden hatten. Es spielen jedoch bei diesem Phänomen noch andere wichtige Momente eine bedeutende Rolle.

Schon älteren Aerzten ist es aufgefallen, dass mit der Entwickelung constitutioneller Symptome Fieber einherzugehen pflegt, das einen gewissen Typus verräth (J. Frank, Stoll). Seitdem die thermometrischen Messungen auch bei Syphilitischen in Anwendung kamen, wurde dem Fieber von allen Syphilidologen Aufmerksamkeit geschenkt und von Günz[1]), Duffin, Berkeley Hill, Bäumler[2]), Courteaux, Janovsky[3]), Vajda[4]) u. A. eingehend studirt; für dasselbe erwies sich der remittirende Verlauf als charakteristisch; Wunderlich selbst äussert sich hierüber in folgenden Worten: „Andrerseits ist bei gewissen Symptomen von Lues Fieber häufiger, als man gemeinhin glaubt, und dieses Fieber ist nicht ohne Eigenthümlichkeit, ja zuweilen so charakteristisch gestaltet, dass es nicht zu schwierig ist, aus dem Gang der Temperatur allein schon die luetische Natur der Erkrankung wenigstens zu vermuthen. Der Gang der Temperatur ist ein ausgezeichnet remittirender (pseudointermittirender), mit täglichem Rückgang der Eigenwärme bis zur Norm oder doch bis nahe zu derselben".

Obzwar die im Verlaufe der Syphilis sich ausbildenden Eiterungen und Zerfallsproducte oft genug den Charakter des Fiebers beeinflussen, so ist es denn doch wahrscheinlich, dass auch den späteren Processen ein reines syphilitisches Fieber zukommt, dem gegenüber Mercur- oder Jodpräparate als die wirksamsten Febrifuga gelten; dem von uns definirten Invasionsfieber wird aber nahezu ausnahmslos der Charakter eines reinen syphilitischen Fiebers gewahrt bleiben müssen. Dasselbe pflegt, da wo es überhaupt ausgeprägt

[1]) Das syph. Fieber, Leipzig 1873.
[2]) Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. IX.
[3]) Prager Viertelj. Bd. CXXI u. CXXIV.
[4]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph., 1875.

erscheint, 7 bis 8 Wochen nach stattgehabter Infection sich einzustellen. Daraus nun können wir uns den Schluss gestatten, dass, Ausnahmen abgerechnet, der Massenübertritt des Contagiums in die Blutmasse und damit auch die Verallgemeinerung der Syphilis etwa 7 bis 8 Wochen nach der Ansteckung beginnt; doch hat Günz[1]) einmal „schon am 25. Tage nach der Infection 2tägiges Fieber und Roseola" beobachtet. In einem Falle, wo v. Rinecker[2]) Syphilis auf einen Gesunden übertragen hatte, stellte sich 159 Tage nach der Impfung „Gefühl von Unwohlsein" — Fieber ist nicht ausdrücklich erwähnt — „leichter Gastricismus, Cephaläa und Schlaflosigkeit ein und 8 Tage später" zeigten sich Schleimhautplaques und tubercules muqueux am Hodensack; da der Versuch an einem Arzt vorgenommen wurde, so ist wohl ein Uebersehen früherer Symptome auszuschliessen; freilich waren in diesem Falle „Einreibungen von Quecksilberbijodat (Scrup. β auf die Unze Fett)" (local?) vorausgegangen, um die Rückbildung der Localaffection zu bewirken, und es ist nicht ausgeschlossen, dass diese „Einreibungen" ein sehr verspätetes Auftreten der Allgemeinerscheinungen und somit auch des Fiebers verschuldet haben könnten.

Da nach dem Invasionsfieber der Ausbruch eines Haut- oder Schleimhautsyphilides selten ausbleibt, wird es auch als syphilitisches Eruptionsfieber bezeichnet. Dasselbe leitet sich sehr selten durch einen Schüttelfrost ein; am allergewöhnlichsten macht es sich durch Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, allgemeine Unlust, Schwäche und Mattigkeit in den Knieen geltend; sehr oft wird auch über rheumatoide Schmerzen, Appetitmangel oder Heisshunger geklagt; einzelne Male nehmen die Schmerzen einen neuralgischen Charakter an. „Et aliquando accidit febricula ante adventum (pustularum) cum aliquo dolore capitis, vel frontis" (Massa[3]). — Neben diesen subjectiven Symptomen, die insbesondere Nachmittags oder in der Nacht intensiv zu sein pflegen, ist objectiv eine Steigerung der Temperatur bis auf 40° und darüber — man hat auch Temperaturen von über 41° abgelesen — zu constatiren, die Morgens deutliche, bis an das Normale heranreichende Remissionen aufweist. Dieses Fieber hält 2, 3 bis 4 Tage, selten länger an; nach 1- bis 2tägigem Bestande desselben wird am Stamme ab und zu eine

[1]) Das syph. Fieber, Leipzig 1873, pag. 178 Note.
[2]) Würzburger Verhandl. d. phys.-med. Ges. Bd. III. pag. 389.
[3]) l. c. cap. 5; — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 45.

schwach ausgeprägte diffuse Röthe wahrgenommen, die sich schnell verliert und dem eigentlichen auf Hyperämie und mehr oder weniger hochgradiger Infiltration beruhenden Ausbruche des Syphilides an der allgemeinen Decke, mitunter auch an den Schleimhäuten, Platz macht. — Die subjectiven Symptome halten nur in selteneren Fällen längere Zeit, etwa 1—2 Wochen, an, zumeist verringern sich dieselben schon vor der Eruption und verschwinden bald gänzlich, während die Temperaturen erst nach der Eruption zu sinken beginnen, und 1 bis 2 Tage später die Defervescenz eine vollkommene zu sein pflegt.

Obschon in den nächsten Tagen und Wochen das Syphilid durch neue Haut- oder Schleimhautefflorescenzen sich vermehrt, so geschieht dies gewöhnlich ohne jedes Fiebersympton; doch hat man oft genug, bei Nachschüben nicht minder wie bei recidivirenden Haut- und Schleimhautsyphiliden, durch 1 bis 2 Tage ein exquisit remittirendes Fieber wahrgenommen, dessen Temperaturen freilich nie die Höhe erreichten wie nach der ersten Invasion des Contagiums.

Vajda[1]) hat sich in einer grösseren Arbeit zur Aufgabe gestellt, die Harnausscheidungen beim syphilitischen Fieber zu prüfen; die Schlussresultate seiner zahlreichen Untersuchungen sind in folgenden Sätzen zusammengefasst:

„Was den Stoffwechsel anbetrifft, so war ein directes Verhältniss zwischen den Ausscheidungsproducten im Harn und der Körpertemperatur nur selten zu constatiren; noch seltener waren die zwischen den einzelnen Excrementstoffen als Norm festgesetzten Verhältnisse aufzufinden. Die Einzelnbetrachtung der Excrementstoffe ist also nöthig.

Eine vermehrte Harnstoffausscheidung war bei hervorbrechenden oder bestehenden Hautsyphiliden; bei Combination derselben mit Stomatitis merc. zu beobachten; p. 1 Kilogrm. Körpergewicht betrug sie 0,73 Grm. Selbst die Quantitäten 0,5, 0,6 Grm. p. 1 Kilogrm. Körpergewicht erscheinen als eine abnorm grosse Ausscheidung, wenn die Zufuhr der diversen Nahrungsmittel aus welchem Grunde immer gehindert ist, der allgemeine Ernährungszustand des Körpers hat auch mit einen grossen Einfluss auf die Harnstoffausscheidung. Die Harnsäureausscheidung ist im Ganzen und Grossen bei Syphilis nicht vermehrt, ebensowenig findet man die normale Verhältnisszahl zwischen Harnsaure und Harnstoff vergrössert.

[1]) L. c. pag. 234.

Die Kreatininausscheidung verhält sich zu der Ausscheidung von Harnstoff analog.

Das Verhältniss zwischen Ein- und Ausfuhr der stickstoffhältigen Excrementstoffe ist für das Körpergewicht auch hier maassgebend.

Bei normal gebliebener Chlornatriumausscheidung zeigt sich gewöhnlich kein Gewichtsverlust des Körpers.

Die Gesammt-Phosphorsäureausscheidung war vermehrt bei floriden Hautexanthemen, bei Stomat. merc., weniger bei eben hervorbrechenden Hautsyphiliden.

Die Phosphorsäureausscheidung erschien vermindert bei Albuminurie und Schwangerschaft. Vermehrt waren die Alkaliphosphate bei Hautsyphiliden, vermindert bei Knochensyphilis. Bei Eruption von Hautsyphiliden nach Ablauf von Knochensyphilis nahm die Ausscheidung von Erdphosphaten zu; vermindert war sie bei regressiven Hautsyphiliden, Caries der Knochen und bei Schwangerschaft.

Zwischen der Ausscheidung von Harnstoff und der von Phosphorsäure ist häufig ein directes Verhältniss zu constatiren.

Die Schwefelsäureausscheidung war besonders bei einem papulösen Hautsyphilide vermehrt, und zwar proportionell der Eruption; in zweiter Reihe bei Knochenkranken; unter der Einreibungscur nimmt die Ausscheidung derselben zu, dann ab.

Stomatitis merc. hat immer eine vermehrte Stickstoffausscheidung, Abmagerung zur Folge; letztere beschränkt gewöhnlich die erstere.

Die Einreibungscur setzt die vermehrte Stickstoffausscheidung herunter, vermehrt jedoch die letztere, falls die Einreibungscur Gingivitis oder Stomatitis zur Folge hat.

Das Jodkalium, innerlich gebraucht, bewirkt wohl eine Verminderung der Harnstoffausscheidung, seine Wirkung ist jedoch nicht constant."

Die syphilitischen Erkrankungen der Haut und des subcutanen Gewebes. — Hautsyphilide.

Achte Vorlesung.

Inhalt: Localisation. — Form der syphilitischen Producte. — Merkmale der Hautsyphilide.

Roseola syphilitica. — Charakteristik; maculo-papulöses Syphilid; Verlauf. — Knötchen und Impetigines; Balano-posthitis und Vulvitis; Alopecie. — Papeln. — Begleitende Erscheinungen. — Roseola-Recidiv; Roseola annularis, gyrata, figurata. — Diagnose; Unterscheidung von Morbilli, Scarlatina, Roseola balsamica, Dermatomykosis versicolor, Erythema annulare, Dermatomykosis circinata.

Papulöses Syphilid. — Klein- und grosspapulöses oder miliär- und lenticulärpapulöses Syphilid. — Trockene Papel. — Impetigines. — Papeln an Händen und Füssen; Psoriasis palmaris und plantaris. — Schuppensyphilid. — Pigmentsyphilid. — Hämorrhagisches Syphilid.

Die syphilitischen Erkrankungen der allgemeinen Decke, die Hautsyphilide, zeigen sich nach unserem bisherigen Wissen sehr wenig davon influenzirt, ob die Verallgemeinerung der Lues sich mit oder ohne Fieber einleitete. Ganz unabhängig von dem letzteren findet man den Körper bald reichlich mit Efflorescenzen übersäet, bald nur einzelne Blüthenexemplare aufweisend, die überdies auch noch so wenig ausgeprägt sein können, dass die Deutung ihrer Natur, ohne Berücksichtigung des übrigen Verlaufes, unter Umständen sehr erschwert wird.

Bei ihrem ersten Auftreten sind die syphilitischen Hauteruptionen kaum je gleichmässig über den ganzen Körper ausgebreitet. Am gewöhnlichsten zeigt sich der Stamm ergriffen, dann erscheint bald die Haut des Kopfes, bald die der Extremitäten bevorzugt; in letzterem Falle pflegen Oberschenkel und Oberarme mehr erkrankt zu sein, als Unterschenkel und Vorderarme, die Beugeseiten mehr als die Streckseiten; demgemäss stellen auch Hohlhand und Fusssohle Lieb-

lingssitze der ersten Krankheitsform vor, gegenüber dem höchst seltenen Ergriffensein des Hand- und Fussrückens in der gleichen Periode.

Neben diesen — ich möchte sagen, alltäglichen — Verhältnissen finden sich auch noch manche andere sonderbare Vertheilungsmodi: In dem einen Falle occupirt das Syphilid vornehmlich die vordere, in dem anderen die hintere Körperhälfte; da findet man die Efflorescenzen nur eine Zone des Stammes (in einer entfernten Aehnlichkeit mit einem doppelseitigen Zoster) einnehmen, während sie sich bei einem anderen Individuum mehr auf den Schulter- oder mehr auf den Beckengürtel beschränken; auch solche Beobachtungen werden nicht zu den Seltenheiten zählen, wonach das syphilitische Exanthem einmal hauptsächlich an der oberen, ein anderes Mal an der unteren Körperhälfte angetroffen wird. Die Hautblüthen mögen aber in welcher Weise immer vertheilt erscheinen, so wird man dieselben in der grossen Mehrzahl der Fälle, insoferne es sich um erste Eruptionen handelt, rechts und links symmetrisch angeordnet finden.

Bevor wir uns nun den im Verlaufe der Syphilis auftauchenden krankhaften Veränderungen an der allgemeinen Decke im Speciellen zuwenden, haben wir zu betonen, dass hier wohl sämmtliche Formen, die auch bei nicht-syphilitischen Dermatopathien beobachtet werden, vorkommen, dass aber einzelne derselben, wie Bläschen mit klarem Inhalt, Pigment- und Schuppenbildung ohne vorausgegangene anderweitige Efflorescenzen, höchst selten in die Erscheinung treten. Am allerhäufigsten werden Roseolaflecke und Papeln, sehr oft Pusteln beobachtet, sowie gummöse Infiltrationen in der Cutis und dem subcutanen Gewebe, die unter dem Namen der hoch- und tiefliegenden Knoten bekannt sind.

Die Hautsyphilide zeichnen sich durch eine ganze Reihe von charakteristischen Merkmalen aus.

Ihre Efflorescenzen heben sich von der sie umgebenden, normal aussehenden Haut viel deutlicher ab und erscheinen darum schärfer abgegrenzt, wie ihre gleichnamigen vulgären Schwestern. Es ist das wohl hauptsächlich darin begründet, dass den syphilitischen Efflorescenzen der die vulgäre Blüthe so häufig umringende Entzündungshalo, der bekanntlich allmälig erblassend in die gesunde Nachbarschaft über-

geht, fehlt. Gleich scharfe Abgrenzungen der erkrankten Partien finden sich nur bei Dermatomykosen; diese können aber auch mitunter leicht mit Hautsyphiliden verwechselt werden.

Die Röthe der syphilitischen Efflorescenzen ist nur in der ersten Zeit eine lebhaftere, nach kurzem Bestande werden dieselben dunkelbläulichroth oder schmutzig braunroth, in welchem Stadium sie längere Zeit verharren.

Die älteren syphilitischen Efflorescenzen persistiren auch sonst gerne in gleichem Zustande, während die vulgären ihre Umwandlungen rascher durchmachen.

Mit wenigen Ausnahmen erscheinen die vulgären Hautkrankheiten symmetrisch über den Körper vertheilt, während die syphilitischen nur in den Frühformen eine symmetrische Vertheilung beobachten; ihre Recidiven zeichnen sich durch Asymmetrie geradezu aus, wobei die Efflorescenzen, zu Gruppen gehäuft, oft eine Anordnung in Kreis- oder Bogenform, als sog. Serpigines, aufweisen.

Gewisse Hautregionen, an denen vulgäre Ausschläge häufiger auftauchen, bieten nicht gern den Sitz für syphilitische Eruptionen — und umgekehrt.

Die syphilitischen Eruptionen sind gewöhnlich, manche schmerzhafte Gummata abgerechnet, von Jucken, Brennen und anderen lästigen Empfindungen nicht begleitet; ausser sie sitzen an Stellen, die durch Bewegungen gedehnt und gezerrt, oder durch physiologische und pathologische Secrete macerirt werden; in Folge dessen wird man neben ihnen auch kaum Kratzeffecte wahrnehmen.

Die Hautsyphilide pflegen mit Erkrankungen der Schleimhäute sehr häufig combinirt zu sein, was bei den vulgären Hautkrankheiten nicht so oft vorkommt.

Roseola syphilitica; syphilitisches Erythem; maculöses oder Flecksyphilid.

Indem wir nun die Darstellung der einzelnen Hautsyphilide aufnehmen, beginnen wir mit der Roseola, weil dieselbe am allerhäufigsten, als erstes objectives Zeichen einer Verallgemeinerung der Syphilis auftritt und in der Haut die geringfügigsten Ver-

änderungen setzt, welche manchmal die Vorstufe der übrigen Efflorescenzen abgeben.

Die Roseola syphilitica kennzeichnet sich durch linsen- bis nagelgliedgrosse, rothe, das Niveau mehr oder weniger überragende Flecke, welche manchmal sofort als solche erscheinen oder aus eben bemerkbaren, nur kurze Zeit währenden, punktgrossen Röthungen sich entwickeln. In den ersten Tagen werden nur wenige Exemplare sichtbar; nach einer Woche erreichen sie gewöhnlich ihre volle Zahl. Die Roseola-Efflorescenzen beruhen, wie die klinische Untersuchung lehrt, nicht nur in einer Hyperämirung, sondern auch in einer Infiltration des Gewebes; denn es gelingt nicht immer, die Röthe vollkommen wegzudrücken und der tastende Finger wird oft, selbst in denjenigen Fällen, wo der Fleck nicht sichtlich über das Hautniveau sich erhebt, einen bedeutenden Unterschied in der Consistenz der Roseola-Efflorescenz und ihrer gesunden Umgebung wahrnehmen.

Bei der anatomischen Untersuchung der Roseola syphilitica findet man auch die Kerne der Capillaren gewuchert; in den perivasculären Lymphräumen reichliche Zellenneubildung und Proliferirung der Adventitialelemente der grösseren Gefässe, die gegen die Papillen hinziehen (Biesiadecki[1]) und proliferirende Bindegewebskörperchen in den letzteren (Kaposi[2]).

Das Infiltrat der Roseola ist einzelne Male so deutlich ausgeprägt, dass die meisten Efflorescenzen als breite, flache, erythematöse Elevationen sich darstellen und die Bezeichnung: maculo-papulöses Syphilid rechtfertigen.

Die Roseolaflecke, welche, wie syphilitische Efflorescenzen überhaupt, auf jeder Stelle vorkommen können, erscheinen am allerhäufigsten am Stamme; da wo die Efflorescenzen dichter gesäet sind, beobachtet man solche auch gegen die Oberarme und Oberschenkel hin ausgestreut, und in noch intensiveren Fällen erstrecken sich dieselben auch auf die Vorderarme und Unterschenkel, wobei dann die Hohlhände und Fusssohlen gewöhnlich in die Erkrankung mit einbezogen werden. Meist verschont von Roseolaflecken pflegen nur Hand- und Fussrücken zu bleiben.

In ausnahmsweisen Fällen jedoch, insbesondere bei Individuen,

[1]) Sitzungsber. d. k. k. Ak. d. Wiss., II. Abth., 1867, pag. 14.
[2]) l. c. pag. 133.

die eine unzweckmässige Lebensweise führen und bei denen der Syphilisprocess im Allgemeinen schwerere Formen annimmt, findet man die Roseola so über den ganzen Körper ausgebreitet, dass nirgends — Kopf, Gesicht, Hals eingerechnet — eine intacte Hautpartie grösserer Ausdehnung anzutreffen ist, ja dass einzelne Blüthen selbst die sonst verschonten Handrücken befallen.

Sich selbst überlassen, verschwindet dieses Syphilid einzelne Male schon nach sehr kurzem Bestande. Zumeist hält es aber längere Zeit an und bewahrt durch 1, längstens 2 Wochen sein lebhafteres Colorit; das Infiltrat nimmt sodann allmälig ab, die Farbe geht durch ein Schmutzigbraun und Schmutziggrau der Norm immer mehr entgegen, bis nach weiteren 3—4 Wochen das Syphilid spurlos verschwunden ist.

Wir kommen jedoch auch in die Lage, ausser diesem Durchschnittsverlaufe von einigen Wochen oder der extrem kurzen Dauer von nur wenigen Tagen ein monatelanges Bestehen des syphilitischen Erythems zu beobachten; in letzterem Falle bleiben dann auch für längere Zeit deutlichere Pigmentirungen an Stelle der Efflorescenzen zurück, von denen einige während der Involution sogar desquamiren. Andere Male wieder wird der ganze Process dadurch ungewöhnlich lange hinausgeschoben, dass während der Rückbildung immer wieder Nachschube von neuen Flecken an anderen Stellen erfolgen.

Wenn auch die Roseola syphilitica in vielen Fällen, sogar nach Monate langem Bestande, zu weiteren Alterationen an der allgemeinen Decke nicht führt — da ja selbst Desquamationen während der Rückbildung nur sehr selten sind — so wird man einzelne Male dennoch auch andere krankhafte Veränderungen constatiren, die unsere Aufmerksamkeit verdienen. Am Stamme sieht man dann ab und zu Gruppen von ganz kleinen Knötchen, welche die Stelle von sich involvirenden Erythemflecken einnehmen und, abgesehen von der schmutzig-braunen Farbe, den Efflorescenzen des Lichen scrophulosorum ähneln. — Sitzen die Roseolablüthen an Orten, die mit Talgdrüsen reichlich ausgestattet sind, so tritt da eine gesteigerte Absonderung des Secretes ein, das sich mit den oberflächlichsten Epidermislagen zu schmutzig gefärbten bräunlichen Schuppenkrüstchen verklebt; an der behaarten Kopfhaut, insbesondere an der Haargrenze der Stirne und des Nackens, an der Naso-labial-Falte, am Kinne, an den äusseren Genitalien etc. wird

man solche auf schmutzig braunrother und etwas infiltrirter Basis haftende, fettige Impetigokrüstchen besonders deutlich wahrnehmen können.

Bezüglich des Vorkommens des syphilitischen Erythems an den Genitalien muss aber noch weiter hinzugefügt werden, dass wenn dasselbe Orte betrifft, wo das secernirte Sebum feucht erhalten und zersetzt wird und dadurch macerirend und irritirend auf den Boden der Efflorescenzen wirkt, wie dies im Präputialsacke oder an der Vulva der Fall ist, man überdies auch noch katarrhalische Zustände, speciell eine Balano-posthitis oder Vulvitis, sich entwickeln sieht. Ist die Roseola am übrigen Körper schon geschwunden oder handelt es sich um ein recidivirendes syphilitisches Erythem, das nur die Eichel oder Vulva befällt, so könnte sehr leicht die Täuschung einer einfachen (gewöhnlichen) Balano-posthitis, bez. Vulvitis unterlaufen und eventuelle Folgezustände von unzweideutig syphilitischem Gepräge auf einen Eicheltripper zurückbezogen werden — insbesondere beim Uebersehen einer Initialmanifestation. Bei genauerer Besichtigung wird es aber nicht entgehen, dass die erkrankte Partie, beispielsweise die Glans, wohl an der ganzen Fläche geröthet erscheint, dass aber die nebenhergehenden Erodirungen der Hauptsache nach deutlich sich abgrenzenden, circumscripten, flachen Infiltraten entsprechen und man einen syphilitischen Eicheltripper im wahrsten Sinne des Wortes vor sich hat, indem syphilitische Efflorescenzen es sind, denen die Secretion zumeist entspringt.

An behaarten Stellen pflegt jedoch auch Lockerung in den Haartaschen (vielleicht als Folge einer von den Talgdrüsen fortgeleiteten und auf die Wurzelscheiden übergegangenen Mehrproduction der epithelialen Elemente) und dadurch den circumscripten Hauterkrankungen entsprechend Defluvium capillorum sich einzustellen. Gewöhnlich sind es nur einzelne linsen- bis fingerspitzgrosse Stellen, an denen Verlust der Haare zu bemerken ist; seltene Male confluiren die kleinen haarlosen Inseln zu grossen kahlen Flächen. Zwar wird eine solche Alopecie am allerhäufigsten am Kopfe wahrgenommen, doch ist es nicht ungewöhnlich, auch Haarverlust an den Augenbrauen, der Achselhöhle, den Pubes etc., ja an allen diesen Orten gleichzeitig zu beobachten.

Während des Bestandes der Roseola syphilitica kann es auch noch zur Entwickelung von anderen Efflorescenzen dadurch kommen, dass einzelne Maculae in ihrer Mitte sich zu kleineren oder grösseren soliden Infiltraten, Knötchen oder Papeln erheben, von denen einige längere Zeit persistiren und das Flecksyphilid um einige Wochen überdauern. Solche Papeln können wohl an beliebigen Stellen der Haut erscheinen, doch werden dieselben am häufigsten in der Achselhöhle, der Ellbogenbeuge, unter den Mammae, am Nabel, an den äusseren Genitalien, im Schenkelbug oder in der Kniekehle angetroffen.

Sehr häufig coincidiren mit der Roseola syphilitica Erkrankungen der Schleimhäute und Lymphdrüsenschwellungen; seltener sind leichtere Meningeal- und Gelenkaffectionen, Periostitis, Iritis, Infiltrate der Testikel; noch seltener werden acuter Morbus Brightii[1]), Milztumor und Krankheiten anderer Organe neben diesem Syphilid wahrgenommen.

Beim Fehlen dieser Complicationen ist der Bestand des Flecksyphilides, mit Ausnahme des durch wenige Tage andauernden Eruptions-Stadiums, welches aber in vielen Fällen auch ziemlich unvermerkt verlaufen kann, für das Individuum so wenig belästigend, dass es ganz gut begreiflich ist, wenn dieses Hautsyphilid öfters der Beobachtung des Patienten, ja selbst des weniger aufmerksamen Arztes entgeht.

Wie bereits erwähnt, kann die Syphilis in jeder Phase, also auch mit der Roseola, ihren Abschluss erfahren, oder aber durch neue Attaquen immer frische Beweise ihres Vorhandenseins beibringen; und da nimmt man nun wahr, dass einzelne Male das Syphilisrecidiv ebenfalls in Form einer Roseola zu Tage tritt. In solchen Fällen sind die einzelnen Flecke gross, livid und noch deutlicher wie beim ersten Ausbruch infiltrirt. Ab und zu wird die gewöhnlich nur langsam erfolgende Rückbildung im Centrum der Efflorescenzen eingeleitet und es bleiben dann ringförmige Blüthen übrig — Syphilis annularis, Roseola annularis — die, nach der Peripherie hin sich ausbreitend und von innen ausheilend, immer weitere Kreise ziehen und beim Gegeneinander-

[1]) E. Wagner, D. Arch. f. klin. Med. Bd. XXVIII.

wachsen sich zu oft zierlichen Figuren vereinigen — Roseola serpiginosa, gyrata, figurata (Fig. 3). Diese Recidive, welche



Fig. 3.
Roseola-Recidiv in Form von Serpiginos

viele Monate, ja 1 Jahr nach der Infection erscheinen, finden sich oft nur in einzelnen asymmetrisch vertheilten Efflorescenzenformen vor, die übrigens auch häufig Schuppenbildung aufweisen.

Da neben dem syphilitischen Erythem die Initialmanifestation mit den obligaten indolenten Bubonen meistens, oft aber auch andere Begleiterscheinungen vorliegen, so wird dieses Syphilid leicht als solches erkannt. Unter Umständen sind aber doch Täuschungen nicht ausgeschlossen, weshalb wir auf folgende differential-diagnostische Momente aufmerksam machen.

Einer Verwechselung der Roseola syphilitica mit Morbillen, Scarlatina geht man aus dem Wege, wenn man darauf achtet, dass bei den acuten Exanthemen, selbst leichteren Grades, sehr hohes Fieber besteht, dass die Blüthen überaus zahlreich an Orten (Kopf und Gesicht) erscheinen, die für das syphilitische Erythem nicht gewöhnlich sind, dass die einzelnen Efflorescenzen von ausgedehnten hyperämirten Hautpartien umgeben sind, dass acute Mitaffectionen der Schleimhäute entstehen etc. etc.

Eher noch könnte dem weniger Geübten eine Roseola balsamica für ein syphilitisches Erythem imponiren, und das um so leichter, als dieses Arzneiexanthem, welches bei Tripperkranken, die aus therapeutischen Gründen Balsamica geniessen, aufzutreten

pflegt, die Befürchtung wachrufen könnte, es bestehe ausser dem venerischen Katarrh noch eine versteckte Initialmanifestation, oder der Tripper selbst habe zu einer constitutionellen Erkrankung geführt. Die Differentialdiagnose wird aber keinen Schwierigkeiten unterliegen, wenn man sich erinnert, dass die Roseola balsamica oft auch quaddelartige Efflorescenzen aufweist (Urticaria balsamica), die an Stellen, welche gedrückt (wie die Nates beim Sitzen) oder sonst irritirt werden (durch Strumpfbänder, Manschetten) zu mächtigen oft semmelhohen Gruppen sich anhäufen, dass der Ausschlag intensiv juckt oder gar Brennen verursacht und allmälig erlischt, sobald das Medicament nicht mehr gereicht wird.

Manches Mal verleitet eine Dermatomykosis versicolor zu dem Fehler, sie für eine in Rückbildung begriffene Roseola syphilitica zu halten. Fährt man jedoch mit dem Fingernagel in raschem, kräftigerem Zuge über die erkrankte Hautpartie, so wird bei der genannten Mykose die Oberhaut in Fetzen losgelöst, die unter dem Mikroskope das Mikrosporon furfur leicht erkennen lassen. Nur bei Individuen, die sich fleissig baden und waschen, sind solche Schuppenfetzen nicht so leicht zu gewinnen.

Fast gar keiner Schwierigkeit unterliegt es, das Erythema iris und annulare vom syphilitischen Erythem zu unterscheiden, indem ersteres vornehmlich Hand- und Fussrücken occupirt — Gegenden, die von der Roseola syphilitica meistens verschont bleiben — und ohne jede Therapie nach ca. 2 Wochen sich zurückbildet.

Liegt eine recidivirende Roseola syphilitica in Form von Scheiben, Ringen oder Windungen mit geringer Desquamation vor, so ist die Aehnlichkeit mit Dermatomykosis circinata (tonsurans) oft eine täuschende; der Nachweis des Trichophyton in Schüppchen (und Haaren) wird dann für die Diagnose ausschlaggebend sein.

Papulöses Syphilid.

Schon bei Betrachtung des Flecksyphilids erwähnten wir, dass sich einzelne Male aus Roseola-Efflorescenzen durch zunehmende Infiltration Papeln entwickeln. Ab und zu jedoch sind es sämmtliche Efflorescenzen der ersten Eruption, welche die Papelform annehmen, wodurch das papulöse Syphilid zum ersten Symptome

der Allgemeinerkrankung werden kann. Viel häufiger folgt es aber einer Roseola.

Auch das papulöse Syphilid pflegt sich mit einem leichten Eruptionsfieber einzuleiten. Zwei bis drei Tage darauf erscheinen allenthalben an der Haut stecknadelkopf- bis linsengrosse hyperämische Stellen, welche an einzelnen Orten dichter nebeneinander liegen und zu ausgebreiteteren Röthungen zusammenfliessen. An denselben erheben sich nach einigen Tagen hirsekorn- bis erbsengrosse und auch noch grössere, über das Niveau hervorragende Infiltrate, Knoten, Papeln, von zugespitzter, halbrunder oder flacher Form. — Andere Male wieder erscheinen die Papeln ohne vorausgegangene Hyperämirung oder sonstige Veränderung der Haut.

Nach der Grösse der Blüthe unterscheidet man ein kleinpapulöses und grosspapulöses Syphilid; oder ein miliäres papulöses Syphilid und ein lenticuläres papulöses Syphilid. Dabei wird wahrgenommen, dass die grösseren Efflorescenzen sofort den gegebenen Umfang aufweisen, oder aber erst im Laufe der Zeit aus kleineren hervorgehen. Die Efflorescenzen weisen aber auch sonst noch mannigfache Verschiedenheiten auf.

Was nun zunächst die Farbe der syphilitischen Papeln betrifft, so ist die Röthe derselben selten, und auch da nur in den ersten Tagen von einem lebhafteren Tone, um später einer mit Dunkelblau oder Dunkelbraun gemischten, schmutzigeren Nuance Platz zu machen. Manches Mal jedoch erblasst auch die Efflorescenz so sehr, dass sie nur wenig anders gefärbt erscheint, als die Umgebung. Schon Falloppio[1]) fühlte die Verlegenheit bei Explication der Farbe „non enim est ruber, non albus, non pallidus, sed secato per transversum pernam" (schinkenroth). Die weitere Entwickelung der Papeln ist eine verschiedene, je nachdem sie an Stellen sich befinden, die trocken situirt sind, oder an solchen, die durch die anatomische Lage begünstigt, feucht und warm erhalten werden. So beobachtet man an den meisten Stellen des Stammes, der Streckseite der Extremitäten und anderen nicht feuchten Stellen, dass hier die Papeln nur stecknadelkopf- bis linsengross, im Allgemeinen aber nicht grösser als eine Erbse werden, mässig schuppen und gewöhnlich trocken bleiben.

Beginnt eine trockene Papel sich zurückzubilden, so tritt

[1]) De morbo Gall. tract. cap. 93. — Al. Luisin. Aphrod. T. II, pag. 824.

nicht nur die Röthe und das Infiltrat der Efflorescenz zurück, sondern es stellt sich an deren freien Oberfläche auch Desquamation ein; die Papel wird auf diese Weise immer kleiner, bis sie nach einigen Wochen vollkommen involvirt erscheint und nur noch ein Schuppensaum die runde Stelle markirt, wo die Papel gesessen. Allmälig schwindet auch dieser, und jede Spur einer früheren Erkrankung ist gewichen. Beharren jedoch Infiltration und Hyperämie durch längere Zeit, so nimmt man neben der Abschuppung eine schmutzig-blaurothe, rothbraune oder graue Verfärbung wahr; es ist sehr wahrscheinlich, dass dann Blutfarbstoff in die hyperämirten Gewebe transsudirte, welcher sich da ablagerte und in Pigment umwandelte. Man sieht denn auch in solchen Fällen, noch lange nachdem die Papel sich vollständig involvirt und auch die Desquamation aufgehört hat, einen dunkelbraunen bis grauen Pigmentfleck die Stelle bezeichnen, wo die Papel gesessen. Nach Wochen wird jedoch auch das Pigment resorbirt; ja die Resorption erstreckt sich sogar noch auf das normale Pigment des Mucus Malpighii dieser Stelle, welche sodann vollkommen pigmentlos erscheint, und als lichter Fleck durch viele Monate, ja durch Jahre, von dem früheren Dasein der Papel Zeugenschaft ablegt.

In einzelnen Fällen tritt an der Spitze der Papel acutere Exsudation ein, was sich durch Aufschiessen eines ganz kleinen Bläschens oder Pustelchens bemerkbar macht. Nur selten hält das Bläschenstadium lange genug an, um die Bezeichnung eines vesiculösen Syphilids, oder — bei Aggregirung der Efflorescenzen — eines Herpes syphiliticus zu rechtfertigen. Gewöhnlich trocknet der Bläscheninhalt sehr bald zu einem Schörfchen ein und es entstehen auf diese Weise Impetigines, die besonders gerne am behaarten Kopfe, im Gesichte und an den unteren Extremitäten sich vorfinden; obwohl hiedurch dem Ekzem nicht unähnliche Efflorescenzen sich entwickeln, so scheint es doch nicht passend von einem Eczema syphiliticum zu sprechen, weil die fernere Involution nach dem Abfallen des Krüstchens in der oben geschilderten Weise vor sich geht, was ja beim vulgären Ekzem, das überdies auch noch intensiv juckt, nicht in gleicher Weise der Fall ist.

An der Hohlhand sowie auch an den Fusssohlen kommt es nur in seltenen Fällen zu hohen Papeln; diese Hautflächen weisen meist nur linsen-, bis neukreuzergrosse, circumscripte Röthungen und ganz flache Infiltrationen auf, so dass nur höchst geringe Erhebungen der Haut wahrzunehmen sind. Im weiteren Verlaufe, insbesondere wenn Röthe und Infiltration sich zurückzubilden beginnen, werden die erkrankten Partien durch Desquamation auffallend kenntlich gemacht. Die entsprechenden Stellen sind dann zart geröthet, ihre Infiltration lässt sich beim Zufühlen erkennen; am auffälligsten werden sie dadurch, dass sie in der ersten Zeit mit einer verdickten, festhaftenden, verhornten Epithellage bedeckt sind, die alsbald zu weissen Schuppen aufgeblättert wird; nach einigem Bestande fallen dieselben ab und lassen nur ein dünnes Rosahäutchen zurück, das am Rande von einem an der convexen Seite festhaftenden und an der concaven abgehobenen Schuppensaume umgeben ist; Abblätterung der alten und Auflagerung von neuen Schuppen wechseln an diesen, verschiedene Ausdehnung erreichenden Efflorescenzen ziemlich oft ab.

Diese Papeln occupiren selten nur eine Hohlhand oder eine Fussohle; am allerhäufigsten findet man beide Palmae oder beide Plantae, sehr oft Hände und Füsse gleichzeitig ergriffen. An der Vola und der Beugeseite der Finger sind es gewöhnlich die von tieferen Falten durchzogenen Partien, an der Planta mehr der innere concave Theil, die von den Papeln besetzt erscheinen; die Dehnungen dieser Hautstellen einerseits und die durch Infiltration und Schuppenauflagerung bedingte Sprödigkeit andererseits erklären es zur Genüge, dass die Affection oft mit Schründen und Einrissen einhergeht und darum auch sehr schmerzhaft sein kann. Bei grösserer Ausbreitung des Hohlhandsyphilides greifen die Veränderungen auch auf die Rückenflächen der Finger und auf den Nagelfalz über, wobei die Nägel rissig, glanzlos und unförmlich werden. Nach Abheilung von lange dauernden Hohlhandpapeln pflegt eine schmutzig braunrothe Verfärbung zurückzubleiben. — Die durch die Localität ganz eigenthümlich veränderte Papulose und der Umstand, dass das Abschuppungsstadium nach Papeln an den Hohlhänden und Fusssohlen sehr lange Zeit anhält, ja die Involutionsvorgänge bei den Papeln anderer Regionen überdauert und durch Wochen und Monate als einziges Symptom der Syphilis fortbesteht, erklärt es zur Genüge, dass dieses Hohlhand- und

Fussohlen-Syphilid als **Psoriasis palmaris et plantaris syphilitica** bezeichnet wird [1].

Nicht gar so selten bekommt man Gelegenheit, auch am Stamme und den Extremitäten ein papulöses Syphilid zu sehen, welches während seiner Involution ausnehmend lange im Zustande der Abschuppung angetroffen wird und den Efflorescenzen darum den Charakter der Squammae vornehmlich aufdrückt; es ist nichts dagegen einzuwenden, wenn man dann von einem **Schuppensyphilid** spricht, nur muss man sich erinnern, dass es sich hierbei blos um eine Phase des papulösen Syphilids handelt. — Einmal jedoch bin ich in die Lage gekommen, einen der Psoriasis vulgaris nicht unähnlichen Ausschlag bei einem Individuum zu sehen, das ich selbst vor 12 Jahren an frischer Syphilis und seit jener Zeit an Recidiven behandelt hatte. Die über den ganzen Körper ziemlich gleichmässig zerstreuten, bis münzengrossen, manchmal in der Mitte ausgeheilten Efflorescenzen sassen auf einer sehr wenig infiltrirten und gerötheten Basis und waren nur von einer dünnen Lage kleiner, blassbräunlicher Schüppchen bedeckt; dieselben unterschieden sich also deutlich genug von der gewöhnlichen Schuppenflechte. Es lag somit ein Syphilid vor, das möglicherweise von vornherein als squamöses begonnen haben mochte; aber auch nach 12jährigem Bestande der Syphilis ist die Annahme von den Squamae vorausgegangenen Papeln nicht unbedingt von der Hand zu weisen. Nur nebenbei sei bemerkt, dass auf eine antisyphilitische Behandlung das Schuppensyphilid schwand und Besserung der gleichzeitig bestandenen Leber- und Brustdrüsensyphilis eintrat.

Eine andere Veränderung der Haut, welche nach Rückbildung eines lange bestandenen papulösen Ausschlages sich darzubieten pflegt, die bereits erwähnte Pigmentablagerung, ist oft genug so in die Augen springend, dass man sich auch da veranlasst sehen könnte, die Involutionsphase als eine eigene Erkrankungsform unter dem Namen **Pigmentsyphilid** hinzustellen.

Abgesehen von den nach syphilitischen Efflorescenzen, ins-

[1] „Quoties ego video pustulas istas in capite, aut rhagades in manibus indicium certum profero Gallici: caetera signa fallunt nos, haec certissima sunt" lesen wir bei **Falloppio** (l. c. cap. 93). Aehnliche Hinweise finden sich bei **Vigo**, **Benedictus** und **Massa**.

besondere Papeln, zurückgebliebenen Pigmentirungen, führen einige Autoren auch selbstständig und ohne Vermittlung von anderen Blüthen auftretende Pigmentbildungen auf, die jedoch ihrem Wesen nach verschieden beurtheilt werden. So hat Pillon (1857) als „Syphilide pigmentaire" eine Affection der Haut beschrieben, auf die Hardy (1854) und vor ihm Monneret aufmerksam gemacht hatte. Nach Lancereaux[1]), der den Zustand „Syphilide maculeuse" nennt, handelt es sich dabei um 50 Centimes- bis 1 Francstück grosse, rundliche, nicht vorragende, grauliche oder blassbräunliche (teinte café au lait), mit unregelmässigen oder gezackten Rändern versehene, isolirte oder zu Gruppen vereinigte Flecke, die am häufigsten am Halse, aber auch im Gesichte, an der Oberlippe, der Stirne, am Abdomen (Hardy) und an den Beinen (Pillon) erscheinen, nicht schuppen und weder Jucken, noch Brennen veranlassen; sie treten gewöhnlich nach Abnahme der Roseola auf. Fournier[2]) vergleicht die von ihm „Syphilide pigmentaire ou éphélique" genannte Erkrankung, die nahezu ausnahmslos nur Weiber befällt, mit Schwangerschaftsflecken; sie tritt zu Ende der „secundären Periode" zum Vorschein, dauert mehrere Monate, 1 bis 2 Jahre oder noch länger und wird von der Therapie nicht beeinflusst; Gibert bezeichnet dieses Syphilid als „tâches syphilitiques" und lässt es unter Quecksilberbehandlung weichen; Campbell[3]), Bulkley[4]), Atkinson[5]) anerkennen die elementare Natur des Pigmentsyphilides, während Fox[6]) und Taylor[7]) die syphilitische Natur des Leidens in Zweifel ziehen; Schwimmer[8]) findet das Pigmentsyphilid „vorwiegend als das Uebergangsstadium der chronischen Hyperämie zur Verfärbung, doch manchmal auch ganz unvermittelt . . .", es „ist von sehr langer Dauer und scheint nur allgemeiner Behandlung zu weichen". Nach Sigmund und Zeissl ist das Pigmentsyphilid nur als Residuum von Efflorescenzen mit langdauernder Hyperämie aufzufassen; Kaposi[9]) erscheint es nach den bisherigen Beobachtungen noch

[1]) Traité histor. et pratique de la Syphilis. Paris 1873, pag. 124.
[2]) Leçons sur la Syphilis. Paris 1873, pag. 422.
[3]) Arch. of Dermatol. 1878, pag. 239.
[4]) l. c. und ibid. 1879, pag. 49.
[5]) Ibid. 1878, pag. 322.
[6]) Ibid. pag. 135 u. 377.
[7]) Ibid. pag. 135.
[8]) Wiener med. Blätter 1880.
[9]) l. c. pag. 189.

nicht gerechtfertigt, „diese Verfärbungen in gleichem Sinne, wie das papulöse Exanthem, als directes Product des syphilitischen Contagiums anzusehen.“

Es möge endlich noch die Erwähnung Platz finden, dass unter Umständen die syphilitische Papel auch hämorrhagisch werden kann. Ich selbst habe dies in wenigen Fällen an einer und der anderen Efflorescenz wahrgenommen, ohne dass jedoch im Uebrigen der Krankheitscharakter etwas sonderbares dargeboten hätte. Nach den Mittheilungen von Bälz[1]) (aus der Leipziger Klinik) hingegen muss dieser Complication auch eine ernstere Bedeutung zugesprochen werden; zwar ist in einem seiner Fälle (bei einem gut genährten jungen Weinhändler) Erholung von einem hämorrhagischen Hautsyphilid eingetreten, das mit Papeln, Quaddeln, Schuppen einherging und von schmerzhaften, durch Blutungen entstandenen Schwellungen in den Gelenken eingeleitet und begleitet war (Peliosis rheumatica wird ausgeschlossen, weil die hämorrhagischen Stellen auch ausser dem Bereiche der Gelenksgegenden vorkamen und reichlich schuppten); dafür aber wurde ein Mann, bei dem Hämorrhagien der Haut und der Schleimhäute einer Papeleruption vorausgegangen waren, rasch dahingerafft, und „bei einem acut verlaufenden Falle von allgemeiner Syphilis neben Blutungen im Gehirn, in der Lunge, der Milz, hämorrhagische, über Nacht entstandene papulöse Efflorescenzen beobachtet“. — Es erscheint nicht unzulässig, bei dieser Erscheinung auf die später zu behandelnde Erkrankung des Gefässsystems im Verlaufe der Lues zu recurriren.

---

[1]) Arch. d. Heilk. 1875.

Neunte Vorlesung.

Inhalt: Papulöses Syphilid (Fortsetzung). — Nässende oder feuchte Papeln, Papulae humidae; breite Papeln, Condylomata lata; Pustula foeda. — Confluirende Papeln. — Rückbildung der Papel. — Organisirte Papeln. — Exulcerirte Papeln.

Pleomorphie des papulösen Syphilides. — Lieblingslocalisationen. — Dauer. — Ansteckungsgefahr. — Recidiven. — Beschwerden. — Begleiterscheinungen.

Diagnose. — Differentialdiagnose zwischen Psoriasis, Dermatomykosis circinata, Ekzem der Hohlhand, Lichen ruber, Tyloma, Initialmanifestation, venerischen Papillomen und Atheroma molluscum einerseits und verschiedenen Syphilisformen anderseits.

Pustulöses Syphilid. — Vulgäre Pustel; syphilitische Pustel. Geschwürsbildung; serpiginöses Geschwür; Framboesia syphilitica. — Mit anderen Syphiliden Gemeinschaftliches und von ihnen Verschiedenes.

Impetigo syphilitica; Ecthyma syphiliticum; Varicella syphilitica; Acne syphilitica; Rupia.

Diagnose und Differentialdiagnose der pustulösen Syphilide. — Varicella syphilitica und Varicella (Variola levis); Acne syphilitica, Acne vulgaris, Acne cachecticorum; Rupia- und Gummageschwüre.

Ganz verschieden verhalten sich jene Papeln, welche an Hautstellen sich befinden, die in Folge ihrer anatomischen Lage durch physiologische Secrete reichlicher befeuchtet oder durch pathologische Absonderungen, Schmutz u. s. w. gebäht werden. Als solche Stellen sind hervorzuheben: Die äusseren Genitalien, die Genitocruralfalte, das Perinaeum, der Anus und die Umgebung dieser Gegenden, ferner die Nabelvertiefung, Achselhöhle und andere durch gegenseitige Berührung und Bedeckung mehr macerirte Hautstellen, wie sie durch Hängebrüste entstehen und in den Zehenzwischenräumen angetroffen werden; oder Stellen, an denen anderweitige Vorgänge zu einer Eiterung führen, wie der Nagelfalz bei „eingewachsenem Nagel", der äussere Gehörgang bei Otorrhoe; endlich jede mit zarterem Epithel bedeckte Partie, die irgendwie irritirt wird, wie die Brustwarze beim Saugen; oder beliebige, durch Harn, Koth verunreinigte

Hautpartien bei Kindern, die sich einer sorgfältigen Pflege nicht erfreuen. Die unter den genannten Einflüssen zur Entwickelung gelangenden papulösen Efflorescenzen werden naturgemäss sehr bald einer Maceration unterworfen, ihrer Epitheldecke beraubt und bieten darum stets eine feuchte Oberfläche dar; daher die Bezeichnungen: nässende oder feuchte Papeln, Papulae hummidae, Plaques muqueuses, Tubercules muqueux. Abgesehen von diesem sehr charakteristischen Merkmal, finden sich bei den feuchten Papeln auch noch andere Eigenthümlichkeiten vor, die in ihrer Entwickelung und Rückbildung begründet sind.

Schon die feuchte Wärme des Bodens, auf dem sie sich erheben, scheint eine besonders üppige Entfaltung derselben zu begünstigen; denn während die trockene Papel hirsekorn- bis linsengross wird, gewöhnlich aber Erbsengrösse nicht übersteigt, finden wir ihre nässende Schwester im Umfange eines Handschuhknopfes, eines Neukreuzers und darüber ausgebildet; die freie Oberfläche ist etwas sphärisch oder ganz flach und die Papel sitzt mit der ganzen Breite ihrer Basis auf; hierdurch sind Namen entstanden, wie breite, platte, flache Papeln (Condylomata lata). Im Uebrigen hebt sich die vergrösserte Papel von der gesunden Umgebung scharf ab, sie ist bald mehr, bald weniger geröthet, succulent und weich, nach längerem Bestande wird sie oft bläulich und mehr trocken. Die Epithelien sind entweder weisslich, wie verschorft, oder es wird die macerirte Epidermisdecke sehr bald abgestossen und die Papillenspitzen ragen als rothe Punkte aus den weisslichen interpapillären Epithelresten hervor und gewähren das Bild einer himbeerähnlichen Oberfläche, die eine reichliche Menge übelriechenden Eiters absondert (Pustula foeda der Alten).

Diejenigen Hautstellen, welche in ausgedehnteren Flächen feucht und warm gehalten und bei verwahrlosten Individuen noch insbesondere durch Schmutz verunreinigt werden, wie Genitalien, Anus und ihre Umgebung, erscheinen dann auch mit solchen nässenden Papeln sehr dicht besetzt, so dass die Efflorescenzen vollkommen ineinander fliessen und zwischen denselben gar keine gesunden Hautpartien übrig bleiben. Nur vom Rande einer so erkrankten Zone her sind noch die Einzelefflorescenzen zu erkennen; weiter gegen die Mitte hin platten sich die nässenden Papeln gegenseitig ab, so dass statt der flachen runden Bildung ein länglicher oder mehrfach facettirter, saftiger, mit schmierigem Eiter belegter Wulst entsteht; dies trifft insbesondere

zu, wenn die Papeln die kleinen Labien, die Raphe perinaealis oder andere von der Umgebung gedrückte Falten dicht besetzen. Die den Anus umringenden Papeln pflegen sich in geschwollene Falten, die gegen die Analöffnung hinziehen, fortzusetzen und dadurch Blattform anzunehmen (Fig. 4).

In dem Maasse, als die feucht gehaltene Haut in die trockene übergeht, sind die Efflorescenzen weniger dicht gehäuft und erblickt man auf den vollkommen trockenen Partien nur einzeln stehende Papeln, welche je weiter von der nässenden Stelle entfernt, um so seltener und kleiner werden und allmälig den Charakter ihrer trockenen Schwester — Efflorescenzen annehmen.

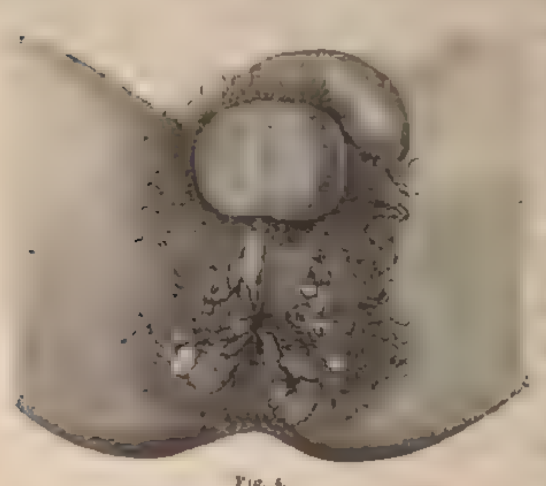


Fig. 4.
Nässende Papeln am Perinaeum und um den Anus.

Wird die ursprünglich feuchte Stelle trocken gehalten, so verringert sich das eiterige Secret der freien Oberfläche, es bleibt die Maceration der neu gebildeten Epithelien aus, welch' letztere sich dann in Form von Schüppchen abstossen, wie es bei den trockenen Efflorescenzen der Fall ist, und auch die übrige Involution gestaltet sich in der bereits geschilderten Weise.

Nur in Ausnahmsfällen kann man wahrnehmen, dass nicht behandelte, nässende Papeln bei Individuen, die der Reinlichkeit nicht besonders huldigen, allmälig trocken werden und sich als flache feste Knoten, von gleicher oder etwas dunklerer Tinte, wie die umgebende Haut, consolidiren und als organisirte Bildungen persistiren; bei der trockenen Papel ist diese Beobachtung noch seltener.

Bleibt jedoch die Papel feucht, so bildet sich manchmal an der Oberfläche ein fest haftender Belag, der zerfällt und dadurch zu einem Substanzverluste an der Oberfläche führt. Durch fortwährende Erneuerung des Belages und durch stets sich wiederholenden Zerfall

desselben kommt es zu einer immer tiefer greifenden Verschwärung, die allmälig die ganze Papel, ja auch den Boden, in welchem die Papel wurzelt, betreffen kann. Wir haben es dann mit einer exulcerirten Papel bezw. mit einem syphilitischen Geschwüre zu thun, das aus einer Papel hervorgegangen ist. In den meisten Fällen beschränkt sich der Substanzverlust bei diesem Geschwüre nur auf den Umfang der Papel und dehnt sich höchstens in diesem Umfange auf die ganze Dicke der Haut aus. Zu weiter greifenden Zerstörungen nach der Fläche oder nach der Tiefe pflegt es in Folge solcher exulcerirter Papeln nur bei der äussersten Verwahrlosung zu kommen. In den meisten Fällen reinigt sich das Geschwür und wird auf diese Weise die Vernarbung des Substanzverlustes eingeleitet.

Wir sehen somit, dass das papulöse Syphilid, wenn es in grosser Ausbreitung an der Haut vorkommt, verschiedene Gestaltungen annimmt, je nachdem die Efflorescenzen trocken und schuppend sind, wie am Stamme, oder mit Börkchen versehen, wie am Kopfe, oder nässend und feucht und dabei sehr dicht gelagert, wie an den Genitalien, dem Anus u. s. w. oder nur äusserst flach und schuppend, wie an den Hohlhänden und Fusssohlen[1]. Ist schon hierin allein eine Vielgestaltigkeit des papulösen Syphilides gegeben, so wird dieselbe auch noch dadurch bedingt, dass die Efflorescenzen derselben Art in verschiedenen Vor- und Rückbildungsstadien sich befinden. Ausserdem ist auch noch zu bemerken, dass neben den papulösen auch maculöse Efflorescenzen bestehen können, wodurch die Vielgestaltigkeit (Pleomorphie) des Hautsyphilides nur noch mehr hervortritt.

Mit Ausnahme des Hand- und Fussrückens, wo syphilitische Papeln nur sehr selten vorkommen, und der Streckseite der Extremitäten, wo sie auch nicht oft zu sehen sind, ist eine Eruption dieses Syphilids über den ganzen Körper nur in ersten Krankheitsstadien zu erwarten, in welchen überdies eine symmetrische Vertheilung sehr gewöhnlich ist. Als Lieblingssitz der Papeln gelten der Stamm, das Gesicht, insbesondere das Kinn und die Nasolabialfalte, die Kopfhaut, vorzüglich an der Haargrenze (Corona Veneris,

[1] Anton Benivieni (1498), Nic. Massa, Falloppio, Fernel haben die verschiedenen Formen der „Pustulae", unter welchem Ausdruck nach Geigel's Untersuchungen „Papeln" zu verstehen sind, sehr gut unterschieden.

seit **Falloppio**), die **Genitalien** und ihre **Umgebung**, **Perinaeum** und **Anus**, die **Nabelvertiefung**, **Achselhöhlen**, die **Beugeflächen** der **Hüft-**, **Ellbogen-** und **Kniegelenke**, die **Handteller** und **Fusssohlen** und **Zehenzwischenräume**. Sie werden aber auch an anderen Orten, wie am Nagelfalz, im äusseren Gehörgange u. s. w. angetroffen; ausserdem noch an solchen Stellen, die einem länger oder kürzer andauernden Reize mehr ausgesetzt sind, als andere Orte. So kann die von einem **steifen Hutrande gedrückte Stirn**, der von einem „**Zwicker**" **geklemmte Nasenrücken**, irgend eine durch Schmutz irritirte Hautpartie etc. etc. aussergewöhnlich der Sitz von Papelbildung werden.

Das papulöse Syphilid braucht zu seiner **Rückbildung** immer einige Wochen, manchmal jedoch wird die Involution erst nach mehreren Monaten abgeschlossen. Einzelne Formen dieses Hautsyphilides, wie die nässenden und die an der Hohlhand und der Fusssohle localisirten Papeln überdauern oft lange alle übrigen Efflorescenzen; andere Male wieder scheint der Process dadurch in die Länge gezogen, dass während des Verschwindens dieses Exanthems an anderen Stellen neue Efflorescenzen mit nur langsamem Verlaufe auftauchen.

Die hohe **Gefahr** dieses Syphilisstadiums, das durch die zahllosen, ungewöhnlich lange dauernden pathologischen Producte eine bedeutende **Uebertragungs-Wahrscheinlichkeit** in sich schliesst, wird für die gesunde Umgebung durch den Umstand nur noch mehr gesteigert, dass die syphilitischen, insbesondere aber die bezüglich der Ansteckungsfähigkeit sich vornehmlich auszeichnenden, **nässenden Papeln zu den meist beobachteten Syphilisrecidiven** führen. Im 1. und 2. Jahre des Bestandes der Syphilis sind dieselben sehr gewöhnlich, doch gibt es Fälle, wo Papelrecidiven auch noch viel später zur Beobachtung gelangen.

Die ersten **Recidiven** des papulösen Syphilides werden mitunter ebenfalls durch ein Eruptionsfieber eingeleitet und erweisen sich auch in Bezug auf Form und Vertheilung einem ersten Ausbruche ziemlich ähnlich; je später jedoch ein Papelrecidiv erfolgt, um so weniger zahlreich sind die Efflorescenzen, und gar nicht so selten ist es, dass das Syphilisrecidiv nur in Form einer einzigen nässenden Papel oder einer einzigen desquamirenden Stelle an der

Hohlhand auftaucht. — Je geringer die Anzahl der recidivirenden Blüthen, um so weniger Symmetrie ist in ihrer Localisation ausgeprägt, und um so mehr erscheinen sie auf einzelne Stellen dicht zusammengedrängt, wobei eine Anreihung in Form von Bögen und Kreisen nicht ungewöhnlich ist. Es ist dann nicht selten, dass solche Papelgruppen durch neue Eruptionen an der Peripherie vergrössert werden, während die älteren, central gelegenen sich rückbilden; dadurch kommt es zu excentrisch weiterschreitenden Erkrankungen, gegen deren Mitte hin die Zeichen vorausgegangener Involution (Desquamation, Pigmentirung und vollkommener Pigmentmangel) oft mit grosser Deutlichkeit vorzufinden sind. Nicht selten wird nur eine einzige kreis- oder bogenförmig angeordnete Papelgruppe angetroffen; beim Vorhandensein mehrerer rücken dieselben auch auf einander zu und bedingen dann mannigfach gewundene Figuren (Serpigines).

Die trockene syphilitische Papel ist gewöhnlich für den Träger mit Beschwerden nicht verknüpft; nur während der Desquamation stellt sich manchmal ein kaum nennenswerthes Jucken ein. Lästiger schon sind nässende Papeln, die gewöhnlich jucken und brennen und bei Rhagaden- und Geschwürsbildung, wie am Anus, sogar sehr schmerzhaft werden. Schrunden an Händen und Füssen bei Psoriasis syphilitica palmaris und plantaris sind oft so peinlich, dass der Gebrauch dieser Theile bedeutende Einschränkung erfahren muss.

Neben den syphilitischen Papeln ist die Initialmanifestation oder ihr Residuum oft zu constatiren; Alopecie, Mitaffectionen von Seite der Mund-, Nasen-, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut, Meningealirritationen, Erkrankungen des Sehorgans, Lymphdrüsenvergrösserungen, sind häufige Begleiterscheinungen dieses Syphilids; neben denselben sind aber auch gummöse Infiltrate nicht nur der Haut, sondern manchmal auch in anderen Gewebssystemen nicht so selten als man früher angenommen hat.

Hält man sich die von dem papulösen Syphilid gegebene Schilderung vor Augen, achtet man insbesondere auf die aufgeführten Lieblingslocalisationen und die dem Sitze entsprechend

eigenartigen Formen der Efflorescenzen, berücksichtigt man die Chronicität des Verlaufes; gelingt überdies der Nachweis einer Initialmanifestation oder ihres Residuums, ferner der auf Syphilis beruhenden Miterkrankung anderer Organe: so wird man die sicherste Gewähr für das richtige Erkennen der Krankheit erlangen. Nichtsdestoweniger kann dieses Hautsyphilid in manchen seiner Formen leicht zu Verwechselungen Anlass geben, wir wollen darum diese Möglichkeiten näher in's Auge fassen.

Am ehesten könnte eine Täuschung dann unterlaufen, wenn das Syphilid längere Zeit in einem Desquamationsstadium verharrt und die mehr als gewöhnlich vorhandene Schuppenanhäufung an Krankheiten erinnert, bei denen Schuppenbildung zu den hervorstechendsten Charakteren zählt, wie dies bei Mykosen im Allgemeinen, speciell aber bei Psoriasis der Fall ist. Solche papulöse Syphilide, die dann wegen ihrer lange währenden Desquamationsphase auch als Schuppensyphilide bezeichnet zu werden pflegen, ahmen das Bild einer Dermatomykosis circinata oder einer Psoriasis um so auffälliger nach, je mehr die einzelnen Efflorescenzen in Form von Scheiben, Ringen und Windungen vorliegen, was bekanntlich bei einem Papelrecidive öfter vorkommt.

Die Differentialdiagnose wird hauptsächlich auf folgenden Momenten beruhen.

Bei der Psoriasis vulgaris sind die Streckseiten der Extremitäten, wenn auch nicht immer, so doch oft, hauptsächlich und am schwersten ergriffen, die meist verschonte Flachhand und Fusssohle hingegen nur dann in die Erkrankung einbezogen, wenn die Schuppenflechte eine universelle Ausbreitung erlangt hat; die Röthung und Infiltration der Haut ist dort, wo die Efflorescenzen sitzen, immer deutlich ausgeprägt; die weissen, meist silberglänzenden Schuppenmassen sind breit-lamellös, oft zu hohen Hügeln angehäuft. Die obersten derselben sind spröde und blättern leicht ab, die unterste Schichte lässt sich als ein zusammenhängendes Häutchen abschälen, wobei ein Bluten der infiltrirten Basis kaum zu vermeiden ist; involvirt sich die Psoriasis, so nimmt die Haut allmälig das normale Aussehen an und nur selten (in hartnäckigen Fällen) bezeichnet eine vermehrte Pigmentirung den ursprünglichen Sitz der Efflorescenz. — Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse bei dem desquamirenden papulösen Syphilide; hier sind die Schüppchen klein-lamellös, nicht zu Hügeln aufgethürmt, die dunkelbräunliche

Basis, auf der sie aufruhen, oft neben dunkelgrauen Pigmentirungen wahrnehmbar.

An behaarten Stellen wird das ungleiche Abgebrochensein der wie bestaubt aussehenden Haare die Dermatomykosis circinata leicht erkennen lassen; an nicht behaarten Hautpartien kann die Aehnlichkeit dieser Mykose mit einem sich involvirenden papulösen Syphilid so täuschend werden, dass nur die mikroskopische Untersuchung der Schüppchen auf Mycelien ein endgültiges Urtheil gestattet.

Bezüglich der sogen. Psoriasis syphilitica palmaris und plantaris liegt für den Ungeübten die Gefahr einer Verwechselung mit anderen nicht syphilitischen Dermatosen vor; wir wollen darum die hier in Betracht kommenden Hautkrankheiten etwas näher ausführen.

Das an den Hohlhänden localisirte Ekzem pflegt manchmal mit Schrundenbildung einherzugehen und kann im Zustande der Desquamation leicht für ein Hohlhandsyphilid genommen werden; achtet man jedoch auf das intensive Jucken dieser Affection und wartet man einige Tage zu, während welcher hirsekorngrosse, mit klarem Inhalte gefüllte Bläschen sicher aufschiessen, so wird die Diagnose: Ekzem gesichert sein. — Lichen ruber der Flachhand ist an den wachsartig aussehenden, gedellten, auf verdickter Basis sitzenden Knötchen leicht zu erkennen. — Schwieriger kann es unter Umständen werden, eine spontan sich ausbildende, mit Schuppenbildung und Rhagaden einhergehende Schwiele (Tyloma) von Psoriasis palmaris et plantaris syphilitica zu differenciren; in diesen, sowie in allen anderen nicht leicht zu diagnosticirenden Fällen wird man immer auf die bereits oft berührten Begleiterscheinungen der Syphilis (an den Genitalien, Schleimhäuten u. s. w.) aufmerksame Rücksicht nehmen müssen.

Gar nicht so selten tritt ein Syphilisrecidiv in Form von zwei oder drei nässenden Papeln oder gar nur einer einzigen solchen Efflorescenz an den Genitalien auf; es ist dann nicht leicht, diese Syphilisproducte von einer Initialmanifestation, die ja unter Umständen auch als Papel auftauchen kann, zu unterscheiden. Wohl pflegt die Initialpapel grösser zu sein als eine solitäre Recidivpapel, und überdies indolente Anschwellung der benachbarten Leistendrüsen aufzuweisen; da aber die letzteren auch Residuen einer bereits spurlos geschwundenen Initialmanifestation vorstellen können und die Grösse der Papel doch nicht auschlaggebend für ihre constitutionelle oder initiale Natur ist, so dürfte beim Fehlen

anderweitiger, bereits mehrfach berührter Anhaltspunkte erst eine fortgesetzte Beobachtung die gewünschte Entscheidung herbeiführen.

Die Differentialdiagnose zwischen manchen papulösen Syphiliden und kleinen nicht ulcerirten Gummaknötchen an der Haut wird später berührt werden.

Im Verlaufe der venerischen Krankheiten, zumeist der katarrhalischen Affection, sieht man oft sowohl die Cutis, wie die Schleimhaut derart warzenartig auswachsen, dass mehr oder weniger dünn gestielte, oft vielfach verzweigte, je nach der Localität auch hahnenkammartig plattgedrückte, hellrothe und secernirende oder mit weisslichem Epithel bedeckte und mehr trockene papillomähnliche Bildungen zu Stande kommen von der Grösse einer Papilla filiformis bis zum Umfange eines Fingers und darüber. Wenn auch diese Auswachsungen ausnahmsweise einmal durch ein lange dauerndes Ekzem oder einen anderen Process hervorgerufen werden, so erachte ich es, bei der überwiegend grossen Häufigkeit ihres Vorkommens nach langwierigen venerischen — also mitunter auch syphilitischen — Secretionen, doch für das Zweckmässigste, ihnen die Bezeichnung „venerische Papillome" beizulegen. — Diese venerischen Papillome sind mit nässenden Papeln gar nicht zu verwechseln. Nur so lange man nicht aufhören wird die ersteren „spitze" und die letzteren „breite Condylome" zu nennen, wird es auch unerlässlich bleiben, per longum et latum Unterscheidungszeichen für Dinge anzugeben, die nicht zu confundiren sind.

Verzeihlicher wäre ein Irrthum, wenn man ein kleineres Atheroma molluscum (Molluscum contagiosum, Condyloma subcutaneum etc.) an den Schenkeln, dem Scrotum u. s. w. für eine syphilitische Papel ansehen würde. Bei genauerer Betrachtung wird aber ersteres alsbald als festes, einen gelblichen Schimmer darbietendes, in seiner Mitte dellig deprimirtes Geschwülstchen erkannt werden, das zwischen den Daumennägeln gedrückt, neben einem breiigen Inhalt oft auch eine blätterige, faltige Masse hervortreten lässt.

Pustulöses Syphilid.

So wie wir manchmal einen allmäligen Uebergang von der Roseola-Efflorescenz in eine Papel wahrnehmen, ebenso lassen sich von der Papel zur Pustel Zwischenstufen constatiren; als eine solche

kann die Ausbildung eines Bläschens an der Spitze einer Papel gelten. Wir erwähnten diesbezüglich, dass der Inhalt dieses Bläschens sehr bald zu einem kleinen Schorfe eintrocknet, abfällt, im Weiteren aber die Rückbildung der Papel nicht modificirt.

Nun kommt es aber auch vor, dass eine und die andere Papel in ihrer Gänze eiterig zerfällt und so zu einer Pustel wird; in diesem Falle hält das pustulöse Stadium gemeiniglich nicht lange an, die obere Schichte des Eiters trocknet zu einer Borke ein, und man hat nun eine impetiginöse Efflorescenz vor sich, die oft mehrere Wochen dauert. Diese Impetigines werden ab und zu neben Papeln beobachtet, und sind am gewöhnlichsten an den unteren Extremitäten und am behaarten Kopfe anzutreffen. In der ersten Zeit findet man unter der abgehobenen Borke ein mit Eiter bedecktes kleines Geschwürchen; ist aber nach Wochen die ganze Papel eiterig zerfallen, so beginnt die Ueberhäutung des kleinen Ulcus und es tritt dann nach dem Abfallen der Borke eine entsprechend kleine, vertiefte Narbe zu Tage, welche genau der ursprünglichen papulösen Efflorescenz entspricht. Am behaarten Kopfe kann es während dieses Vorganges zu einer Miterkrankung der Haarbälge kommen, welche im Bereiche der Efflorescenz liegen und dadurch Veranlassung zu Lockerung und Ausfall der Haare geben. Wir werden also, wenn einzelne Efflorescenzen des papulösen Syphilides die eben beschriebene Umwandlung in Impetigines erfahren, nach Ablauf des Exanthems neben Pigmentirungen auch narbenartige Veränderungen der Haut wahrnehmen.

In denjenigen Fällen jedoch, wo die Syphilis herabgekommene Individuen befällt, oder wo die Ernährung des Individuums erst während des syphilitischen Processes ungenügend wird, ist es gewöhnlich, dass das Infiltrat der meisten syphilitischen Efflorescenzen sich zu Eiter umwandelt und auf diese Weise der Ausschlag ein p u s t u l ö s e r wird. Das Aussehen der syphilitischen Pustel ist von dem der gewöhnlichen wohl nicht sehr verschieden, doch bestehen immerhin bei ihr einzelne Eigenthümlichkeiten, welche hervorgehoben zu werden verdienen.

Die v u l g ä r e Pustel zeichnet sich gewöhnlich durch einen acuten Verlauf aus, indem das entzündliche Infiltrat sich sehr rasch in Eiter umwandelt und der eiterige Inhalt die dünne Epidermis-

decke prall hervorwölbt; letztere platzt auch sehr bald und der hervorsickernde Inhalt trocknet rasch zu einer Borke ein. Der entzündliche Halo erblasst, die Borke fällt ab und zumeist zeigt sich die Stelle auch schon mit jungem, gesundem Epithel bedeckt. Dieser Vorgang läuft oft genug in wenigen Tagen ab. Nur an denjenigen Hautstellen, wo erschwerte Circulationsverhältnisse bestehen, wie an den unteren Extremitäten, zieht sich der Process etwas in die Länge, indem der peripherische Halo sich ebenfalls in eine Ringpustel umwandelt und unter der centralen Borke nicht so schnell Ueberhäutung eintritt.

Bei den syphilitischen Pusteln ist der träge Verlauf Regel, der selbst an denjenigen Stellen wahrgenommen wird, wo keine erschwerten Circulationsverhältnisse vorliegen. Die Ursache davon liegt darin, dass das Infiltrat nur theilweise und allmälig sich in Eiter umwandelt. Es wird darum auch die den Eiter deckende Epithellage öfter gefaltet erscheinen und wegen der geringen Spannung nicht so bald zum Platzen kommen, die Pustel somit durch längere Zeit bestehen. Wenn aber auch die oberflächliche Eiterlage zu einer Kruste eingetrocknet ist, so erscheint nach Abhebung oder Abfallen derselben noch durch so lange Zeit ein in eiteriger Schmelzung begriffener Grund, bis das ganze Infiltrat der syphilitischen Efflorescenz zerfallen ist, wozu oft mehrere Wochen nöthig sind. Andererseits wieder zieht sich der pustulöse Process dadurch in die Länge, dass um die Pustel herum ein ringförmiges Infiltrat auftritt, das im weiteren Verlaufe ebenfalls eiterig schmilzt und dieser Vorgang an neuen Infiltrationsringen sich wiederholt. Daraus resultirt die Eigenthümlichkeit, dass jede syphilitische Pustel nach Entfernung der Pusteldecke oder der Borke als ein Geschwür mit leicht infiltrirtem Grunde und Rande erscheint. Dasselbe betrifft nur die Haut oder ihre oberen Schichten und vergrössert sich so lange, als Infiltration der Umgebung besteht; ist das Infiltrat geschwunden, dann reinigt sich das Ulcus und heilt gewöhnlich mit einer vertieften, glatten, zarten, selten mit einer wulstigen Narbe; das letztere pflegt insbesondere dann wahrgenommen zu werden, wenn nach Reinigung des Geschwüres die Granulationen das übrige Niveau überwuchern und dadurch zu einer erhabenen Fleischwärzchenfläche, einem Ulcus elevatum, führen. — Der Verlauf der Pusteln gestaltet sich abweichend, wenn ihr flüssiger Inhalt

eine Gerinnung eingeht und mit der Pusteldecke zu einer festhaftenden, einer diphtheritischen ähnlichen Schichte verschmilzt; letztere zerfällt dann nach einiger Zeit mit Zurücklassung eines Geschwüres.

Schreiten Infiltration und Schmelzung nur nach einer Seite vor, während von der anderen her Uebernarbung Platz greift, so bildet sich ein halbmond- oder nierenförmiges Geschwür aus, dessen convexer Rand unrein, steil und infiltrirt ist, somit die Zeichen fortschreitenden Zerfalls an sich trägt, dessen concave Begrenzung hingegen gereinigt, abgeflacht und mit einem Saume jungen Epithels bedeckt erscheint. Auf diese Weise kommt eine Narbe zu Stande, die, entsprechend der Vorschiebung des Geschwüres, streifenartig ausfällt; das Ulcus wird in diesem Falle als ein serpiginöses bezeichnet.

Die zurückbleibenden Narben bieten somit nach Aussehen und Vertheilung Merkmale dar, welche die Natur des stattgehabten pustulösen Syphilides noch gut erkennen lassen.

Einen merklichen Einfluss auf den Verlauf nimmt die Localisation der Pustel. Schon die nichtsyphilitische Eiterblase sahen wir an den unteren Extremitäten sich schleppender entwickeln und rückbilden; bei der syphilitischen Pustel wird dieses Verhältniss noch viel prägnanter zum Ausdrucke kommen.

Sitzen die Syphilispusteln an behaarten Stellen, so ist Verödung der Haartaschen und bleibende Kahlheit der Narbe ein regelmässiger Ausgang.

Ab und zu sieht man jedoch auch die Geschwürsbasis, insbesondere einer an behaarten Partien localisirten Syphilispustel, papillomartig auswachsen und drusige, zartgeröthete, mit Borken bedeckte oder auch überhäutete Wucherungen darstellen, die gewöhnlich sich wieder involviren (Framboesia syphilitica).

So wie bei den anderen Hautsyphiliden, werden wir auch hier wahrnehmen, dass die Pusteln der Frühperiode über grosse Hautstrecken und symmetrisch vertheilt erscheinen, während sie in der Spätperiode nur einzeln auftreten und dabei asymmetrisch und zu dichteren Haufen gruppirt sind. An den Hohlhänden und Fusssohlen wird die Umwandlung des syphilitischen Infiltrates in Pusteln nur selten — am häufigsten noch bei Kindern — wahrgenommen.

— Oft ist es nur eine einzelne grosse Pustel, die auf vorhandene Syphilis hinweist.

Die pustulösen Syphilide haben mit dem erythematösen und papulösen das gemein, dass sie ebenso gut bald nach der Infection als erster Ausbruch der constitutionellen Syphilis auftauchen, wie als Recidiven, nach mehrjährigem Bestande der Seuche. Auch die Pustelsyphilide pflegen von einem Fieber eingeleitet zu werden, dasselbe besteht aber, entsprechend dem fortschreitenden Zerfalle, der die lange dauernden Efflorescenzen auszeichnet, mitunter Wochen und Monate.

Neben dem Pustelsyphilid kann man, ausser Maculae und Papulae, auch alle bei diesen letzteren genannten Complicationen von Syphilisproducten antreffen, die aber, übereinstimmend mit dem Hautsyphilid, ebenfalls leicht zu Eiterbildung disponiren, so dass bei begleitender syphilitischer Iritis, Periostitis, Ostitis, Adenitis, Sarkokele etc. Hypopium, Caries und andere eiterige Schmelzungen nicht ausbleiben.

Bei der syphilitischen Pustel hat man eine Impetigo syphilitica von einem Ecthyma syphiliticum zu unterscheiden versucht, je nachdem die pustelbildende syphilitische Efflorescenz ein kleineres oder grösseres Infiltrat aufweist; ich glaube aber, dass sich da für gewöhnlich eine scharfe Grenze nicht ziehen lässt und stimme nur unter diesem Eingeständnisse bei, sich der adoptirten Bezeichnungen zu bedienen. Eher erscheint es gerechtfertigt, ausser den erwähnten noch folgende besondere Pustelsyphilide aufzustellen.

Ist die Mehrzahl der Pusteln im Centrum dellig vertieft und ahmen sie dadurch das Aussehen von Varicellapusteln nach, so ist nichts dagegen einzuwenden, das Syphilid Varicella syphilitica zu heissen. In denjenigen Fällen wieder, wo das Infiltrat der Hauptsache nach einen Follikel betrifft und die Efflorescenzen das Aussehen von Acnepusteln annehmen, kann man von einer Acne syphilitica sprechen. Allmälig sich entwickelnde, ziemlich ausgedehnte, bis thalergrosse Pusteln, aus flächenförmigen, syphilitischen Infiltraten hervorgegangen, führen zur Rupia — Schmutzflechte — (von ῥύπος, Schmutz).

In welcher Form immer das pustulöse Syphilid erscheint, so werden meist Wochen, ja Monate von der Entwickelung bis zur

Rückbildung dieser Erkrankung verstreichen; der Verlauf wird aber überdies noch dadurch weiter hinausgeschleppt, dass während der Ausheilung älterer Efflorescenzen neue zum Vorschein kommen, die den Process unbegrenzt verlängern.

Acne und Varicella syphilitica findet man gewöhnlich über grössere Hautpartien und gleichmässig vertheilt, Rupia hingegen repräsentirt eine Spätform der Syphilis und ist häufiger nur in wenigen Pusteln, ja oft in einem einzigen Exemplare vertreten.

Die Rupia, die auch mit anderen Efflorescenzen sich selten vergesellschaftet, bietet ihrer Form nach ein so markantes klinisches Bild, dass wir sie noch besonders besprechen wollen.

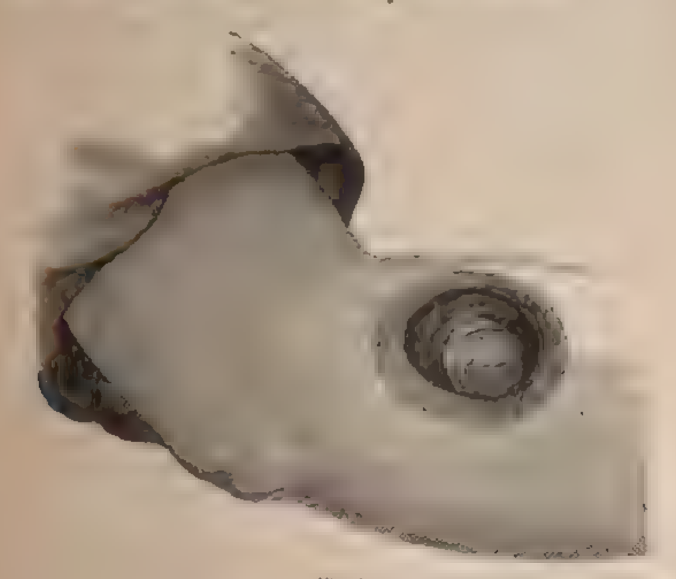


Fig. 6.
Rupiakruste von einem frischen Infiltrate umsäumt.

Bei der **Rupia** kommt es zu einer Infiltration der Cutis von gewöhnlich grösserer Flächenausdehnung und nur mässiger Tiefe; das Infiltrat schmilzt eiterig, es bildet sich eine schlappe, runde, pfennig- bis guldenstückgrosse Eiterblase, deren oberflächlichste Schichte zu einer Borke eintrocknet. Sowohl unter der Borke als auch in ihrer Peripherie wird fortlaufend neue eiterige Schmelzung wahrgenommen, wodurch ein Pustelwall zu Stande kommt und die centrale Kruste, die über neugebildetem Eiter schwappt, durch weitere Eintrocknung des letzteren dicker wird. Im weiteren Ver-

laufe trocknet die Ringpustel ebenfalls zu einer Borke ein, die aber von der älteren und inzwischen auch dicker gewordenen centralen Borke ganz deutlich abgegrenzt ist. Gewöhnlich wiederholt sich bei der Rupia die Bildung eines solchen Pustelsaumes um die centrale Krustenscheibe und um den centralen Krustenring einige Male, wodurch concentrische Ringe entstehen, von welchen die centralen dicker und höher, die mehr nach aussen befindlichen dünner und niedriger erscheinen. Die Borkenauflagerung gewinnt dadurch das Aussehen eines breitbasigen Kegels, zu dessen höchster Partie kreisförmige Stufen führen. Auch der Vergleich mit einer durch Apposition herangewachsenen Austerschale ist mehrfach gebraucht worden, wie die Bezeichnungen der Alten: Pustulae ostracosae s. ostraceae darthun (Fig. 5).

So lange eine solche Rupiakruste von einem gerötheten Infiltrationssaume umgeben wird, ist zu erwarten, dass durch Umwandlung desselben in einen Pustel- und Krustenring die Efflorescenz an Umfang zunimmt. Es entwickeln sich auf diese Weise oft gulden- und thalergrosse Rupiakrusten, nach deren Abhebung der mit dünnem Eiter bedeckte Geschwürsgrund zu Tage tritt. Von dem Augenblicke angefangen, wo der Infiltrationssaum erblasst und sich nicht mehr in eine Ringpustel umwandelt, hört auch die Ausbreitung der Efflorescenz auf und letztere geht, wenn sich auch an der Basis keine neue Infiltration mehr ausbildet, der Ausheilung entgegen.

Man beobachtet dann, dass die zuerst erkrankte Stelle, d. i. der centrale Theil, zunächst verharscht, indem hier die Eiterproduction sich immer mehr vermindert und allmälig unter der bröckelig gewordenen Kruste Vernarbung eintritt. In einem solchen Stadium findet man ein übernarbtes, tiefer liegendes Centrum umgeben von einem noch erhöhten Krustenringe, nach dessen Entfernung ein mehr oder weniger tiefer Geschwürsring zum Vorschein kommt. Bei vorschreitender Heilung verschmälert sich dieser Ring von innen her, bis in der ganzen Ausdehnung der Efflorescenz Ueberhäutung erfolgt.

Die Narbe ist dann um 1 oder 2 Mm. gegen die gesunde Umgebung vertieft und wird in den meisten Fällen durch ein dünnes Häutchen, das sich in zarte Falten legen lässt, gebildet. In der ersten Zeit hat dieses Narbenhäutchen ein bläulich-rothes Aussehen, im weiteren Verlaufe wird dasselbe immer blässer, bis es zuletzt eine glänzend weisse Farbe annimmt. Nur in Ausnahmsfällen bildet sich

eine derbe, wulstige Narbe aus, die aber ebenfalls mit der Zeit immer mehr an Geschmeidigkeit gewinnt.

Breitet sich die Rupiaefflorescenz derart aus, dass die jeweiligen Ringpusteln nach einer Seite hin constant breiter werden, als nach der anderen, so erhält die erst erkrankte Partie, das ist die Spitze des niederen Krustenkegels, eine excentrische Lage und die Ringgeschwüre verbreitern sich nothwendigerweise hauptsächlich nur nach einer Richtung; dadurch nähern sich die letzteren der Sichelform und nehmen allmälig die Eigenschaften eines Ulcus serpiginosum an.

Die Rupiaefflorescenzen werden am allerhäufigsten im vorgeschrittenen Stadium der syphilitischen Erkrankung wahrgenommen; seltener kommt es zur Entwickelung von sehr vielen, nahezu über den ganzen Körper zerstreuten Rupiapusteln; meist beschränkt sich dieses Syphilid nur auf wenige Exemplare, ja es kommen Fälle vor, wo am ganzen Körper kein Zeichen irgend eines frischen Ausschlages vorliegt und nur eine einzige Rupiapustel zur Verrätherin der constitutionellen Erkrankung wird. Bei dem Umstande, dass auch die Pusteln dieses Ausschlages nicht immer gleichzeitig auftauchen und die einzelne Rupiaefflorescenz zu ihrer Entwickelung und Rückbildung manchmal Monate benöthigt, ist es leicht begreiflich, dass der Verlauf dieses pustulösen Syphilides Monate in Anspruch nimmt, ja bei unzweckmässiger Behandlung auch über Jahre sich erstrecken kann.

Nach der vorausgegangenen Schilderung ist es nicht schwer, ein pustulöses Syphilid zu diagnosticiren, eine syphilitische Pustel von einer nichtsyphilitischen zu unterscheiden. Einzelne Male jedoch gruppiren sich die Erscheinungen so ungewöhnlich, dass einige differential-diagnostische Winke unerlässlich werden.

Die Varicella syphilitica, deren gedellte Pusteln meist am Stamme vorkommen und symmetrisch vertheilt sind, gewinnt oft eine ausgesprochene Aehnlichkeit mit Varicella, bez. Variola levis, so dass es nicht leicht ist auf den ersten Anblick hin mit Bestimmtheit zu erkennen, ob man es mit einem gelinden Fall von Blattern oder mit dem in Rede stehenden Syphilide zu thun hat. Das Eruptionsfieber ist wohl bei Blattern intensiver, doch muss ja auch die Möglichkeit eines hochgradigen Fiebers, das die Varicella syphilitica, oder eines unbedeutenderen, das die Blattern einleitet, im Auge behalten werden. Man wird also insbesondere darauf zu

achten haben, dass neben einer Varicella syphilitica selten auf Syphilis hinweisende Erscheinungen an anderen Orten fehlen, dass ferner bei diesem Ausschlage eine sehr lange, oft durch Wochen andauernde Persistenz der syphilitischen Pustel wahrzunehmen ist und dass endlich der Träger dieses Syphilides in einem sehr herabgekommenen Ernährungszustande sich befindet. Handelt es sich hingegen um Blattern, so kann, wie erwähnt, ein schwerer Fall dieser Erkrankung durch die Acuität des gesammten Processes kaum zu einer Verwechselung führen. Leichte Fälle aber, in denen sich blos wenige Blattern entwickeln und in welchen das begleitende Fieber nur eine geringe Intensität erreicht hat, könnten zu einer Täuschung Veranlassung geben. Bei Blattern sind jedoch Zeichen gleichzeitiger syphilitischer Erkrankung an anderen Stellen nicht anzutreffen; die Pusteln selbst trocknen nach wenigen Tagen ein und der ganze Process läuft in 1—2 Wochen ab; ferner muss der von einer leichten Variola Befallene nicht nothwendig einen schlechten Ernährungszustand aufweisen, dafür wird aber das Vorhandensein anderweitiger Blatternfälle an seinem Aufenthaltsorte sehr zur Orientirung dienen.

Die Acne syphilitica bietet wohl eine mit der vulgären gleiche Localisation dar; doch ist die Röthe ihrer Efflorescenzen weniger intensiv und gegen das Gesunde ziemlich scharf abgegrenzt; ferner ist der ganze Verlauf sehr schleppend und schliesslich führt der Process zu tieferen Geschwüren, somit zu umfänglicheren Narben. Die gegebene Charakteristik ist somit ausreichend, um dieses Syphilid von der vulgären Acne zu unterscheiden. Ausgenommen sind jene Fälle von Acne vulgaris, bei denen die Acneknoten, zu Gruppen angeordnet, gewöhnlich Stirne und Nacken occupiren und auch die Haargrenze überschreiten; hier ist die Differentialdiagnose um so mehr erschwert, als gerade diese Acne durch eine grosse Hartnäckigkeit sich auszeichnet und immer unter Zurücklassung von Narben ausheilt. Es ist dann unerlässlich, auf etwaige Begleiterscheinungen sein Hauptaugenmerk zu richten.

Sehr schwierig kann sich die Frage gestalten, wenn man zwischen Acne syphilitica und Acne cachecticorum zu differenziren hat. Doch auch hier wird die eigentliche Krankheit bald erkannt, wenn man die begleitenden Symptome gehöriger Würdigung unterzieht. In beiden Fällen kann es zwar insoferne zu ähnlich aussehenden Erkrankungen kommen, als die Acnepusteln über den

grössten Theil des Stammes und der Extremitäten ausgebreitet erscheinen, ferner die meisten Efflorescenzen sich in Geschwürchen umwandeln und als es endlich Individuen schlechten Ernährungszustandes sind, welche von beiden in Rede stehenden Ausschlagsarten gleichmässig befallen werden können. Bestehen nun neben einer so gearteten Acne gleichzeitig Symptome von noch vorhandenen oder schon abgelaufenen Syphilisproducten, so ist freilich die Beurtheilung des Ausschlages im speciellen Falle eine sehr leichte; aber wenn auch jedes andere auf Syphilis hinweisende Zeichen fehlen sollte, so bringt die weitere Beobachtung mit aller Sicherheit die Entscheidung. Handelt es sich um Acne cachecticorum, so wird schon durch Verabfolgung einer zweckmässigen Nahrung und Herstellung guter hygienischer Verhältnisse in kürzester Zeit Besserung und später vollkommene Heilung der Acnegeschwürchen erzielt werden, während bei der Acne syphilitica durch diese Umstände allein möglicherweise ein Weiterschreiten des Processes oder gar eine beginnende Besserung beobachtet werden kann; eine vollständige Heilung jedoch wird erst nach Einleitung einer regelrechten antisyphilitischen Kur zu erlangen sein.

Rupiaförmige Ausschläge können wohl auch im Verlaufe anderer langsam dahinschleichender pustulöser Processe, insbesondere beim Pemphigus serpiginosus, zu Stande kommen, da aber diese nicht wie die Rupia syphilitica mit Zerfall und Ulceration der Haut einhergehen, so ist hierin ein wichtiges Unterscheidungszeichen gelegen; nach dem Abfallen der charakteristischen Kruste ist das zurückbleibende Geschwür von einem gummösen freilich nicht zu unterscheiden. (Siehe auch weiter unten.)

Zehnte Vorlesung.

Inhalt: Gummöses Syphilid. — Hochliegendes Gumma; dessen Verlauf; Resorption und Zerfall; gruppenförmiges Auftreten; Verunstaltungen und Zerstörungen durch dasselbe; Framboesia syphilitica; Ringe, Ovale, Windungen; Ulcus serpiginosum; Syphilitische Schwiele. — Tiefliegendes Gumma; Entwickelung desselben; Resorption; Verkreidung; Ulceration; serpiginöser Charakter. — Hoch- und tiefliegendes Gumma.

Lupusähnliche, „tuberkuloide" Deposita in nicht resorbirten Gummiresten. — Carcinom auf gummösem Boden.

Gummata der Haut und des Unterhautzellgewebes.

Die bisher beschriebenen Affectionen der Haut tragen sämmtlich den Charakter von irritativen Processen an sich; die Restitutio ad integrum ist der gewöhnliche Ausgang, und selbst in denjenigen Fällen, wo, wie bei den pustulösen Syphiliden, sich Zerfall einstellt, ist derselbe, wenn nicht etwa accidentelle Complicationen hinzutreten, nur auf oberflächliche Schichten der Haut beschränkt.

Wesentlich anders gestaltet sich der Verlauf der gummösen Hauterkrankungen. Welchen Ausgang auch das Gumma nehmen mag, sei es selbst der günstigste, in Resorption, nahezu immer werden Zeichen der Verödung am Orte der Erkrankung zurückbleiben.

Schon aus dieser kurzen Andeutung ist zu entnehmen, dass die gummösen Infiltrate eine ernstere Erkrankung darstellen, als die bisher aufgeführten irritativen Syphilisformen; der Process gestaltet sich aber auch noch dadurch zu einem schwereren, als derselbe mitunter an den betroffenen Stellen zu intensiven Schmerzen führt, die zu bestimmten Zeiten, häufig des Nachts, sich steigern und als reissend, bohrend oder eine andere Qualität darstellend, bezeichnet werden; manchmal jedoch sind die Schmerzen sehr gering, oder sie fehlen gänzlich, so dass die Patienten ihre Hautgummata längere Zeit herumschleppen, ohne sie einer ernsten Beachtung zu würdigen.

Indem wir bezüglich des Gumma auf das pag. 59 u. ff. Erwähnte verweisen, wollen wir hier nur den klinischen Verlauf dieses specifischen Syphilisproductes erörtern und dabei in der Haut sitzende Gummata von solchen, die im Unterhautzellgewebe localisirt sind, also ein hochliegendes gummöses Hautsyphild von einem tiefliegenden unterscheiden.

Das hochliegende Gumma der Haut, das Hautgumma im engeren Sinne, präsentirt sich in Form von erbsen- bis neukreuzergrossen oder auch grösseren, rundlichen oder flachen Knoten, welche im eigentlichen Hautgewebe sitzen und sich als scharfbegrenzte, meistentheils prominente, anfänglich mehr oder weniger harte, später weicher werdende elastische Infiltrate documentiren und eine matte Röthe darbieten, die in's Bläuliche hineinspielt und von einer chronischen, nur auf die nächste Umgebung des Infiltrates beruhenden, nicht wie beim Halo verschwommen endigenden Hyperämie abhängt.

Im Allgemeinen ist der Process des hochliegenden Hautgumma als ein solcher hinzustellen, bei welchem ab und zu wohl auch ein rapider, gewöhnlich jedoch der allerlangsamste Verlauf beobachtet zu werden pflegt. Es mag dies darin begründet sein, dass die gummösen Infiltrate im eigentlichen Hautgewebe selten eine erhebliche Dicke erlangen. Der Stoffwechsel innerhalb der Gummaknoten ist nämlich sehr herabgesetzt und haben unter dieser Störung die centralen Partien, namentlich umfangreicherer Knoten, mehr zu leiden, so dass retrograde Vorgänge auch zunächst in der Mitte derselben Platz greifen. Bei den nur wenig umfangreichen Gummainfiltraten der eigentlichen Haut bilden sich demgemäss nekrobiotische Vorgänge im Innern nur sehr langsam aus, daher die Persistenz dieser Infiltrate. An sehr dünnen Hautstellen, wie an den Lidern, wo ich, nebenbei bemerkt, das Gumma öfters angetroffen habe, kann man besonders deutlich feststellen, dass ein solches gummöses Infiltrat, wenn es auch eine grössere Flächenausdehnung erreicht hat, die Dicke eines Kartenblattes nicht zu übersteigen pflegt, so dass man bei der Untersuchung ein scharf begrenztes, nur der Haut angehörendes, dünnes, dabei aber ziemlich consistentes Infiltrat wahrnimmt, welches, abgesehen von den durch den Sitz gegebenen Unterschieden, eine frappante Aehnlichkeit mit einer Initialmanifestation darbietet.

Im Weiteren ist der günstigste Verlauf der, dass nach längerem Bestande das Infiltrat sich vermindert und die epidermidale Oberfläche, genau dem Knötchen entsprechend, sich in Schuppenform abstösst; das Knötchen wird flacher und nach beendigter Resorption zeigt die Haut, da wo früher das Gumma sass, meist narbenartige (atrophische) Verdünnung und eine scharfbegrenzte Einsenkung. Gleichzeitig mit der Rückbildung nimmt auch die ursprüngliche Röthe ab; der gewöhnlich sehr langsame Verlauf eines solchen Gummas bedingt es aber ferner, dass die begleitende Hyperämie zur Transsudation von Blutfarbstoff führt, der gewöhnlich als umgewandeltes Pigment in der nächsten Umgebung liegen bleibt. Noch später blasst auch die Pigmentirung ab und die Stelle wird weiss, glänzend.

Stellt sich Zerfall des Infiltrates ein, so kommt es wegen des oberflächlichen Sitzes des Gumma sehr bald zu einer Ulceration, an deren Oberfläche das Secret zu einer Borke eintrocknet; nach Abhebung derselben tritt ein scharf begrenztes, die Haut in verschiedener Dicke ergreifendes Geschwür — Ulcus gummosum — mit unreinem Grunde und scharfem, steilem, manchmal auch unterminirtem Rande zu Tage. So lange noch der Saum und der Grund des Geschwüres unrein und infiltrirt erscheinen, ist auch noch Vergrösserung desselben zu erwarten. Erst mit Abnahme der Infiltration reinigt sich dasselbe und beginnt Ueberhäutung, wobei sich eine ebenfalls scharf begrenzte, vertiefte, zarthäutige, von Pigment umsäumte Narbe, die schliesslich weiss-glänzend wird, ausbildet. Ausnahmsweise jedoch, insbesondere wenn die ulceröse Zerstörung eine tiefergehende und die nachträgliche Granulationsbildung eine üppige war, werden die Narben dick, wulstig und sind von weiten Gefässreiserchen durchzogen.

Die hochliegenden Hautgummata kommen selten vereinzelt vor, meist sind sie zu Gruppen gehäuft und occupiren auf diese Weise mehr oder weniger grosse Hautgebiete. In einem solchen Falle ist es auch nicht immer leicht, die einzelnen Knoten gesondert von einander zu erkennen, da durch Ineinanderfliessen der blau gerötheten und desquamirenden Partien die Haut in der ganzen Ausdehnung gleichmässig roth und gleichmässig schuppend erscheint. Erst bei beginnender Rückbildung treten die einzelnen Herde deutlicher vor, die nach erfolgter Heilung sich dadurch noch besser abheben, dass sich entsprechend den Gummaknötchen die oben geschilderten ver-

tieften Narben ausbilden; letztere sind dann, obwohl dicht aneinandergereiht, doch noch durch Hautleistchen von einander getrennt, welche in die vertieften Narben nicht einbezogen erscheinen. Wenn man also auch bei flüchtiger Betrachtung eine über ein grösseres Hautgebiet sich erstreckende Narbe zu sehen meint, so kann man bei genauerer Prüfung doch constatiren, dass nach Ausheilung von dicht aneinander gelagerten Gummaherden die veränderte Hautpartie keine zusammenhängende grosse Narbe darstellt, sondern dass es zahlreiche, etwa linsengrosse oder noch grössere, vertiefte Närbchen sind, zwischen welchen weniger oder gar nicht veränderte, erhabene, eine Gitterform darstellende, normale Haut erhalten ist (Fig. 6). Diese Art der Narbenbildung ist für das hochliegende, aggregirte Hautgumma sehr bezeichnend. — Manchmal nimmt man auch wahr, dass die Einzelnarben von Pigment umsäumt sind und dass die Narbenzeichnungen wie von einem pigmentirten Grunde sich abheben.



Fig. 6.
Ausgeheilte aggregirte Hautgummata und scharf zugeschnittener Defect des linken Nasenflügels nach einem ausgeheilten gummösen Geschwür.

Nur wenn die, eine grössere Fläche occupirenden Gummaknoten ineinandergeflossen sind und ohne Rückbildung des Infiltrates in Verschwärung übergehen, wird man, dem gewöhnlich langsamen Verlaufe dieses Processes entsprechend, ein ausgedehntes Flachengeschwür sehr lange Zeit hindurch fortbestehen sehen, nach dessen schliesslicher Heilung eine grosse Narbe zurückbleibt, die, nur wenn sie wulstig geworden, Retraction der Haut veranlasst.

Werden jedoch von solchen ineinanderfliessenden, gummösen Ulcerationen Hautduplicaturen (Ohrläppchen u. s. w.) getroffen, oder

Entblössungen von oberflächlich gelegenen Knorpeln, seltener Knochen, verursacht, die dann der Nekrose anheimfallen und entstellende Defecte (am Ohre, der Nase, den Lidern) bedingen, so drohen, wie später noch erörtert werden wird, mannigfache Verheerungen, die in den meisten Fällen wohl nur allmälig vorschreiten, mitunter aber auch in wenigen Tagen grössere Ausdehnung erlangen können. — Sehr langsam erfolgt auch Rückbildung und Ausheilung von gummösen Geschwüren an den unteren Extremitäten.

Hält die gummöse Verschwärung längere Zeit an, so schiessen manchmal in einzelnen Gegenden, wie im Gesicht und am Kopfe, vom Rande oder dem Grunde des Geschwüres her, papilläre Wucherungen auf, die zu einem ganz eigenartigen Bilde führen: es entstehen himbeerartige, rothe Auswüchse (Framboesia syphilitica), die an einer Seite oder ringsherum von Geschwür umgeben sind.

Der gummöse Process in der Haut pflegt in den meisten Fällen eine, mit mehr oder weniger langen Unterbrechungen ausgezeichnete, fortlaufende Kette von Verschwärungen, bezw. Ausheilungen alter Herde und Auftauchen von frischen, darzustellen; dabei gelangen die der Reihe nach sich bildenden neuen Gummata entweder ganz regellos bald da, bald dort zum Vorschein, oder es spielt sich dieser Vorgang, selbst durch Jahre hindurch, an einer enger begrenzten Hautstelle ab. In letzterem Falle umringen die neuen Knoten sehr oft kreisförmig oder im Oval die central gelegenen älteren Infiltrate, welche

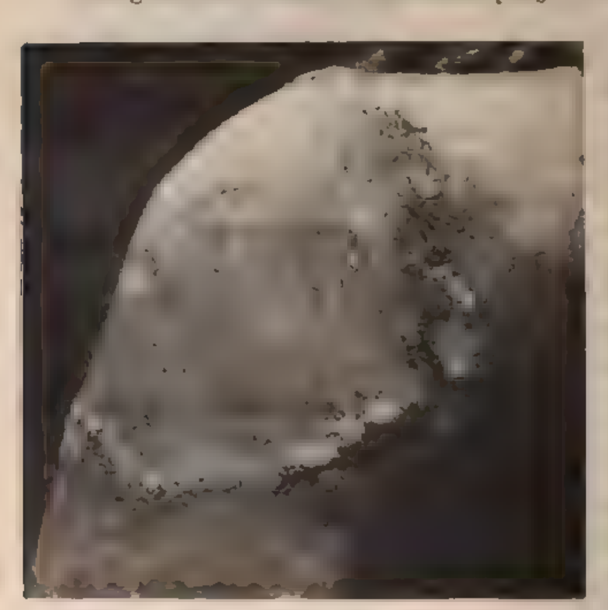


Fig. 5.

Gummöse Infiltrate und Geschwüre im Kreise angeordnet.

gewöhnlich auch früher zur Ausheilung gelangen. — Reihen sich in immer weiter werdenden Kreisen jüngere Gummata um schon ausgeheilte oder in Rückbildung begriffene Binnenherde älteren Datums, so kann es nach Jahr und Tag zu ganz ansehnlichen, aus Gummositäten gebildeten Ringen, Serpigines, kommen, welche verschiedene Phasen des Verlaufes bezüglich der Resorption und Verschwärung aufweisen (Fig. 7). Treffen zwei oder mehrere Ringe aufeinander, so erhält man die Hauterkrankung in Form von Bögen und Windungen.

Betrifft nun dieser Vorgang ein gummöses Hautgeschwür derart, dass das Infiltrat desselben an einem Theile der Peripherie resorbirt wird und demgemäss nur hier Ausheilung erfolgt, während am anderen Rande die Infiltration anhält und neue, die immer wieder zerfällt, hinzutritt: so kommt dadurch eine sonderbare Geschwürsbildung mit Ausheilung von der einen und frischem Zerfall von der anderen Seite her zu Stande — ein Ulcus serpiginosum. Die Entstehungsart des Ulcus serpiginosum bedingt es, dass dieses Geschwür eine Nieren- oder Sichelform aufweist, wobei an der convexen Seite, entsprechend dem Infiltrat und Zerfall, ein erhöhter, am Hilus hingegen ein sich vorschiebender, vernarbender Rand vorliegt. Es kann auf diese Weise zur Bildung eines Narbenbandes kommen, an dessen jüngstem Ende ein frisches Ulcus serpiginosum sich befindet.



Fig. 8.
Gummöse Geschwüre an der Peripherie einer die rechte Stirne und Schläfe occupirenden Narbe.

Mitunter wiederholt sich der gleiche Vorgang von mehreren Punkten der gummösen Geschwürsperipherie aus und es entstehen dann ebenso viele sichelförmige Geschwüre, die eine grössere Narbe derart flankiren, dass die sich überhäutenden Ränder der Cicatrisation zugekehrt sind (Fig. 8). Da diese nierenförmigen Ulcera im Verlaufe des syphilitischen Processes viel gewöhnlicher als sonst sind, so hat

man in ihnen, mit einem gewissen Rechte, einen für Lues ziemlich charakteristischen Typus aufgestellt.

Bemerkenswerth ist auch jene Anordnung der gummösen Geschwüre, bei welcher in der Ulcerationsfläche ein intactes Hautstück stehen bleibt, das öfter bei ungleicher Retraction der neugebildeten Narbe von seinem ursprünglichen Standorte verrückt wird; man erkennt das am besten, wenn die mitten in der Narbe sitzende, scharf begrenzte Hautinsel ursprünglich einer behaarten Region, wie den Augenbrauen, dem bärtigen Theile des Gesichtes, angehört hat und nach erfolgter Heilung gegen haarlose Partien, wie Nasenrücken, Wange, verzogen erscheint.

Abweichend von dem bis nun dargelegten klinischen Bilde gestaltet sich die Erkrankung der Haut, wenn die Gummositäten nicht in abgesonderten Nestern, sondern in einer mehr oder weniger diffusen Weise die allgemeine Decke einnehmen; es erscheinen dann ausgedehntere Gebiete dunkel blauroth gefärbt, bald weicher, bald härter infiltrirt, an einzelnen Stellen schuppend, an anderen oberflächlich ulcerirt und mit Borken bedeckt. Diese krankhaften Veränderungen, die gewöhnlich eine scharfe Begrenzung gegen das Gesunde aufweisen, zeichnen sich meistens durch einen chronischen Verlauf aus und endigen schliesslich in der Bildung einer syphilitischen Schwiele (siehe pag. 61 und 63), wodurch Retractionen und in Folge dessen Verziehungen, bezw. Ektropien zu Stande kommen (Fig. 9).



Fig. 9.
Diffuses gummöses Infiltrat der rechten Gesichtshälfte.

Verkreidungen innerhalb des hochliegenden Gummas dürften kaum zur Beobachtung gelangen.

Während wir bei dem hochliegenden Gumma kleinere Infiltrate sich entwickeln und die grösseren nur zu bedeutenden Flächenerkrankungen führen sehen, bemerken wir bei dem tiefliegenden oder Unterhautgumma das Anwachsen des specifischen Krankheitsproductes zu Knoten von ganz erheblichem Umfange. Es ist da gar nichts ungewöhnliches, bohnen-, wallnuss-, ja faustgrosse, rundliche, länglichrunde oder abgeplattete Geschwülste zu beobachten, die ursprünglich hart sind und unter der Haut frei beweglich oder an der unterliegenden Fascie oder der Haut fixirt erscheinen, je nachdem sie von Anfang an mit dem einen oder anderen Gebilde verbunden sind. Zuerst ist die über das Gumma hinziehende und von demselben oft vorgewölbte Haut gewöhnlich von normalem Aussehen, später treten an derselben mannigfache Veränderungen ein.

Wächst das tiefliegende Gumma stärker heran, so erleidet die Haut allmälig eine Dehnung, sie wird glänzend, weisser als im normalen Zustande; später kann eine leichte, ödematöse Schwellung an der Haut hinzutreten, was beweist, dass das Gumma in seinem Wachsthum vorwärts schreitet. Nach längerem Bestande erweicht das Centrum der Geschwulst und gehen allmälig auch die peripheren Partien in die Erweichung ein. In diesem Stadium bekommen die untersuchenden Finger die Empfindung, als wenn ein elastisch weicher, fluctuirender Herd vorliegen würde. Lässt man sich durch diese täuschende Empfindung dazu verleiten, in die Geschwulst einzuschneiden, so tritt kein Eiter zum Vorschein, wie man es erwartet, sondern es lässt sich, neben einigen Tropfen Blutes, eine geringe Menge klebrigen, fadenziehenden, flüssiger Gummilösung nicht unähnlichen, mit nur wenig Eiterkörperchen gemischten Fluidums ausdrücken. Von dieser Erscheinung rührt ja, wie wir bereits sagten, die Bezeichnung der Gummigeschwülste oder Gummiknoten her. „Hanc eandem materiam videmus quotidie in apostematis duris, quae vulgares gummata appellant, nam quando inciduntur, aut ex se rumpuntur, sunt plena materiae albae, viscosae, et aliquando cum lividitate, quandoque vero cum rubedine aliqua secundum diversam admistionem" (Massa [1]).

Der weitere Ausgang gestaltet sich nun verschieden.

[1]) De morbo Gall. liber, tract. I, cap. IV; — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 43.

Geht die erweichte Masse des Gumma eine Verfettung ein, so zerfallen die neugebildeten Gewebspartikelchen immer mehr zu einem Detritus und gelangen allmälig zur Resorption. Man findet dann, entsprechend dem ursprünglichen Gumma, die Haut gegen das subcutane Lager hin eingesunken, etwas verdünnt, im Uebrigen aber nicht besonders verändert; ab und zu ist auch abnorme Pigmentirung der ausgeheilten Partie oder ihrer Umgebung vorhanden.

Selbst wenn der Process noch weiter vorgeschritten ist, so dass die Haut bläulich und verdünnt geworden und jeden Augenblick durchzubrechen droht, ist eine Aufsaugung des tiefliegenden Gumma noch immer möglich. Die Resorption macht sich dann dadurch kenntlich, dass zuerst die livide Farbe weicht und einem zarten Roth Platz macht; allmälig erblasst die Haut vollends und erscheint nur noch ein wenig ödematös; mit der weiteren Verkleinerung des Gumma schwindet auch das Oedem, ja es vertieft sich die Haut an dieser Stelle so, dass in den meisten Fallen nach vollendeter Resorption des Gumma eine verdünnte (atrophische), blasse, eingezogene Hautstelle den ehemaligen Sitz desselben noch durch Jahre hindurch kennzeichnet.

Erstreckt sich aber die Resorption nur auf einen Theil des Gumma, so verschwindet auch der Knoten nur theilweise; es verkreiden oder verkäsen dann gewöhnlich die zurückgebliebenen Reste, die reizend auf die Umgebung wirken, eine Entzündung einleiten und durch Eiterung nach aussen geschafft werden; oder die Kreide- und Käseherde werden von einer neugebildeten Bindegewebskapsel eingeschlossen und bleiben als Caput mortuum liegen.

Ein anderer Ausgang, der auch im Unterhautgewebe häufiger als sonst beobachtet wird, ist der in Ulceration. In diesem Falle erstreckt sich die Erweichung und Schmelzung des Gumma auch auf die Haut, die es bedeckt; diese verfärbt sich livid, wird immer dünner, bis an der höchsten Wölbung Perforation eintritt, durch welche dünnes, eiteriges Secret und nekrosirte Partien des Gumma zum Vorschein kommen — Verschwärung des Unterhautgumma (Fig. 10). In dem Maasse, als der Zerfall des Gumma und der in den Process einbezogenen Haut weiterschreitet, vergrössert sich auch das Geschwur. Seine Ränder erscheinen bläulichroth, verdickt, scharf zugeschnitten und unterminirt; der Grund desselben ist mit nekro-

sirten Fetzen bedeckt und ebenfalls infiltrirt. Dieses syphilitische Geschwür liefert, je nach der Raschheit, mit welcher das Infiltrat zerfällt, entweder nur sehr spärlich oder aber reichlich fliessendes Secret.

Es kommt auch vor, dass während der Verschwärung neue gummöse Infiltrate in der Peripherie gesetzt werden, wodurch der Krankheitsprocess sich zeitlich und örtlich sehr in die Länge zieht und ausbreitet.



Fig. 10.
Tiefliegende, theilweise ulcerirte Gummata

Die Infiltration des Geschwürsrandes und -grundes vermindert sich dadurch, dass dieselbe theilweise zur Resorption gelangt, theilweise aber der Ulceration anheimfällt. Von dem Augenblicke angefangen, wo keine neue Infiltration mehr zu Stande kommt und die alte vollständig resorbirt, bezw. zerfallen ist, beginnt die Reinigung des Geschwüres, indem der Rand sich abflacht und nicht mehr scharf zugeschnitten, sondern allmälig in die Geschwürsbasis übergehend erscheint, welch' letztere dann statt mit nekrotischem Gewebe, mit schönen, rothen Granulationen bedeckt ist; dem entsprechend nimmt auch das Secret das Aussehen von reinem Eiter an. Je schneller nun die Aufsaugung des Randinfiltrates vor sich geht, um so rascher tritt auch die Verkleinerung des nunmehr gereinigten Geschwüres und schliesslich allmälige Ueberhäutung desselben ein. Da bei diesem Vorgange irreparable Verödungen in den betroffenen Hautgebieten mit einhergehen, so wird auch immer eine Narbe zurückbleiben, die selten glatt, meist wulstig und in der Umgebung oft reich pigmentirt ist.

Seltener als bei dem hochliegenden bildet sich der serpiginöse Charakter bei dem tiefliegenden Gummaknoten aus; doch

wird auch hier Vernarbung von der einen, bei fortschreitendem Zerfall von der anderen Seite beobachtet (Fig. 11).

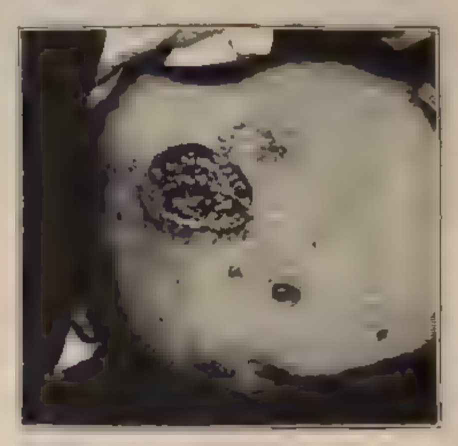


Fig. 11.

Serpiginöses Geschwür eines tiefliegenden Gumma, innen und oben Uebernarbung, unten und aussen frische Ulceration aufweisend.

Wenn auch das Unterhautgumma von dem hochliegenden gummösen Hautsyphilid meistentheils deutlich abzugrenzen ist, so gibt es doch auch Fälle, die als Uebergänge der einen Gummaart in die andere anzusehen sind, oder solche, in denen grosse subcutane Gummata mit hochliegenden derart combinirt sind, dass erstere von letzteren kreisförmig umflankt werden, oder dass beide Arten unregelmässig und auf verschiedene Partien vertheilt erscheinen. Nur sehr selten wird man sowohl die hochliegenden wie die subcutanen Hautgummata über den ganzen Körper zerstreut antreffen, denn selbst das hochliegende gummöse Hautsyphilid, das nur ausnahmsweise in singulären Knoten, sondern nahezu regelmässig multipel vorkommt, ist gewöhnlich auf kleinere Hautgebiete zusammengedrängt.

Das Unterhautgumma wird meistens nur in einzelnen Knoten wahrgenommen, die wohl an beliebigen Stellen angetroffen werden können, besonders gerne jedoch an der Stirne, dem Nacken, über den Schulterblättern, an den Unterschenkeln zur Entwickelung gelangen, wobei die Gummata des Gesichtes den kleinsten, die des Stammes den grössten Umfang aufzuweisen pflegen.

Der gewöhnlich langsame Verlauf schlägt, insbesondere bei der ulcerösen Form, manchmal in einen acuten um und sind die hiedurch bewirkten Zerstörungen oft ganz enorme. Herabgekommene, verwahrloste, oder unzweckmässigen Therapien ausgesetzte Individuen weisen oft das ganze Hautorgan mit Geschwüren beider Gummaarten über und über bedeckt auf. Solche Kranke, die schon in Folge des ausgedehnten Gewebszerfalls und des Säfteverlustes sehr elend werden, erleiden auch noch durch das den Process begleitende Fieber eine erhebliche Consumption ihrer Kräfte; überdies sind

gummöse Verschwärungen mitunter von erheblichen Schmerzen begleitet, die dem Patienten die erquickende Ruhe rauben und bei Localisation an der Bewegung ausgesetzten Stellen geradezu unerträglich werden. Doch auch unter diesen Verhältnissen ist öfter noch Ausheilung möglich.

Höchst trostlos sind jene Fälle, wo die gummösen Geschwüre sehr zahlreich und so dicht aneinandergedrängt sind, dass grosse Hautgebiete, ganze Extremitätenabschnitte beispielsweise, nicht mehr genugend normale Haut aufweisen, so dass Vernarbung gar nicht oder nur theilweise, und da auch nur unter Verkrümmung der Gelenke oder sonstigen Verunstaltungen möglich wird. Handelte es sich ausserdem um syphilitische Processe, die auch Fascien, Muskeln, Bänder, Periost oder Knochen ergriffen, und kam es überdies zu Verödungen von grösseren Lymphbahnen, so reihen sich mitunter auch noch elephantiatische Verdickungen der Gliedmassen an.

Aber auch auf kleinere Gebiete beschränkte Gummata führen, wenn ihr Zerfall unaufhaltsam vorwärts schreitet, zu höchst fatalen Ausgängen; so sieht man die Nasenspitze oder einen grossen Theil der Lippe zum Opfer fallen, durch Blosslegung von mehr oberflächlichen Knorpeln oder (was seltener der Fall) Knochen die Ohrmuschel, Stirn- oder Hinterhauptsbein, Clavicula oder Sternum u. s. w. nekrotisch werden und ausser den scheusslichsten Entstellungen auch noch andere Gefahren herbeiführen; bei einem meiner Patienten ist im Verlaufe einer gummösen Zerstörung die Arteria coronaria der Unterlippe arrodirt und dadurch enormer Blutverlust verschuldet worden. — Die geschilderten Gefahren werden noch bedeutungsvoller, wenn der Zerstörungsprocess sich durch eine erschreckende Acuität auszeichnet und in wenigen Tagen die grässlichsten Verwüstungen zu Stande bringt.

Gar nicht selten, besonders bei schleppenden Processen, nimmt man wahr, dass sich gummöse Geschwüre auch über Infiltrationsresten überhäuten; man sieht dann die Gummaresiduen von einer zarten, bläulichrothen Narbe überzogen, welche nicht mit der Zeit immer blässer wird, wie in den vollkommen ausgeheilten Fällen, sondern so lange hyperämisch bleibt, als unter ihr Infiltrat vorhanden ist. Man muss dann auch immer gewärtig sein, dass durch Zerfall dieser Residuen, die bereits vernarbten Geschwüre neuerdings auf-

brechen — ein Verhältniss, das beim hochliegenden Gumma seltener ist, aber in gleicher Weise vorkommen kann und bei der Initialmanifestation bereits ebenfalls seine Würdigung erfahren hat.

Wenn durch eine Verschwärung, bez. Resorption das gummöse Infiltrat zur vollständigen Elimination gelangt ist, beobachtet man höchst selten neue Gummaablagerungen in der Narbe; Wiederaufbruch derselben ist somit unter diesen Verhältnissen nicht zu erwarten. Nur in denjenigen Fällen, wo nach umfänglichen Geschwüren Cicatrisation über bedeutende Flächen sich ausbreitet, oder an Stellen zu Stande kommt, welche sehr gedehnt werden, wird die Narbe, wie jede andere, insufficient und zerfällt — auch ohne Intervention von neuen Gummabildungen.

Ist ein gummöses Infiltrat nicht zur vollständigen Resorption gelangt und persistiren Residuen desselben durch viele Jahre, ohne, wie das ja beim Hautgumma gewöhnlich ist, zu verkreiden, so wird man durch eine ganz eigenthümliche Aenderung des Krankheitsprocesses überrascht. Man nimmt nämlich wahr, dass in den persistirenden Infiltraten selbst, wie auch in der narbigen und normalen Umgebung kleine miliare, oder auch grössere, blassbräunliche oder braunröthliche Herde auftauchen, welche in Allem und Jedem an Lupusinfiltrate erinnern, und auch im weiteren Verlaufe den Lupus-Charakter bewahren. Solche lupusähnliche Deposita habe ich zu wiederholten Malen auch in anderen Infiltraten, die während einer jahrelangen Dauer nur theilweise ausheilten, am häufigsten bei ebenso gearteten „scrophulösen" Infiltraten, gesehen und bin darum geneigt anzunehmen, dass es sich in solchen Fällen um eine langsame Umwandlung des Krankheitsproductes in Tuberkel, bez. Ablagerung derselben in dem alten Infiltrate handle. Es ist mir in hohem Grade wahrscheinlich, dass Volkmann[1]) Aehnliches an einem Mädchen gesehen hat, „bei dem sich zu einer seit mehreren Jahren bestehenden scrophulösen Vereiterung der Lymphdrüsen der Regio inframaxillaris ein flacher, ebenfalls nicht ulcerirender Lupus hinzugesellte, der von unten her auf beide Wangen übergriff"; wobei von ihm erwähnt wird, dass auch Esmarch „Lupus secundär aus chronischen Lymphdrüsen-Vereiterungen sich habe entwickeln sehen."

Die Tuberkulose-Frage ist zwar durch die jüngsten Unter-

[1]) Berliner klin. Woch. 1875, pag. 415.

suchungen in ein neues Stadium gerathen, doch ist die Angelegenheit noch immer nicht so weit gediehen, um das Verhältniss zwischen Lupus und Tuberkulose als ein nach jeder Richtung hin vollkommen klargelegtes ansehen zu können. Meiner Ansicht nach ist für den Kliniker der Gesichtspunkt, von dem aus die Beziehungen dieser Krankheiten zu einander aufzufassen sind, bis heute noch genau derselbe geblieben, wie ihn Volkmann[1]) im Jahre 1875 in folgenden Worten präcisirt hat: „Mit dem Lupus ist die Zahl der pathologischen Neubildungen, welche eine dem Tuberkel sehr nahe kommende Organisation zeigen, wiederum um eine vermehrt worden . . .“; es liegen hier in der That Bildungen vor, die . . . „sehr nahe anatomische und klinische Beziehungen zur Tuberkulose erkennen lassen“.

Die Annahme scheint mir also vorläufig als die plausibelste, dass wir es hier mit lupus- oder tuberkelähnlichen, oder, wie Volkmann sagt, „tuberkuloiden“ Infiltraten zu thun haben, die sich gelegentlich in alten Syphilisherden ebenso wie in anderen chronischen (scrophulösen) Producten entwickeln können.

Ein anderer Ausgang des gummösen Processes ist sehr selten, dafür aber auch um so ernster. Verfällt nämlich ein Gumma in Ulceration und schleppt sich die Verschwärung, sei es nun durch Verwahrlosung, sei es durch andere uns nicht bekannte Umstände, lange Zeit hin, so ist, wie überhaupt nach lange bestehenden Irritationszuständen, ein Umschlagen des gummösen Geschwüres in Carcinom zu besorgen.

Das „entartete syphilitische Geschwür“, das manche Schriftsteller „krebsartig“ genannt haben, kann hier freilich kaum in Frage kommen, weil nach der Schilderung Rayer's[2]) in demselben wahrscheinlich ein Carcinom zu suchen ist, das für ein syphilitisches Geschwür gehalten wurde; „die Ruthe sieht aus, wie ein flaches Stück Blumenkohl, das an der Schamgegend haftet“. Die Annahme, dass hier eine Verwechselung vorliege, gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn Rayer[2]) sich der Ansicht einiger Chirurgen anschliesst, „dass es Fälle gibt, in welchen die Wegnahme aller afficirten Theile mittelst des Messers nothwendig wird“; Devergie, Boyer und

[1]) l. c. pag. 416.
[2]) l. c. III, pag. 28.

Gilbert haben dieserhalben auch den Penis amputirt; ja die Vermuthung erlangt noch mehr an Consistenz, wenn Rayer[1]) sich vernehmen lässt, dass ihm keinerlei Fälle bekannt geworden sind, „in welchen man nach ihrer Heilung secundär venerische Zufälle beobachtet hätte“. — Lagneau, Devergie, Rayer wollen aber auch Fälle gesehen haben, in denen es sich um Uebergänge von syphilitischen Geschwüren in Krebs gehandelt haben soll.

Carcinomatöse Entartung von Gummaknoten der Zunge sind in neuerer Zeit beobachtet worden (Hutchinson); erst jüngst theilte Langenbeck[2]) zwei Fälle mit, in denen Zungencarcinome neben und in Gummata sich entwickelt hatten. Zwar vermuthet Esmarch[3]) auch bezüglich des Ulcus rodens oder Cancer rodens, dass dasselbe „in manchen Fällen nichts Anderes ist, als eine Form der inveterirten Lues“; doch lag noch keine sicher constatirte Beobachtung vor, dass ein Gumma der Haut sich in Krebs umgewandelt hätte. Einmal habe ich[4]) bei einer syphilitischen Person Flächenkrebs wahrgenommen, konnte aber damals eine Beziehung zur Lues nicht feststellen. Um so bemerkenswerther ist folgender Fall, in welchem sich auf meiner Klinik der allmälige Uebergang eines gummösen Geschwüres (unter mehreren) in Carcinom vollzog.

Am 5. März 1883 wurde in meine Klinik ein 46 Jahre alter, schlecht genährter Mann, Schuster, aufgenommen, dessen Gesicht eine Reihe von schmerzhaften Geschwüren aufwies. Dieselben umlagerten sämmtlich eine äusserst derbe, zwischen der linken Wange und dem gleichseitigen Theile der knorpeligen Nase befindliche Narbe. An ihrem unteren Ende, in der linken Nasenflügelfurche, befand sich ein Geschwür, das bereits den äusseren (hinteren) Theil des Nasenflügels zerstört hatte; an strahligen, derben Ausläufern der Narbe sass links am Nasenrücken und an der Wange, unter dem Augenlide, je ein bohnengrosses und am linken inneren Augenwinkel ein doppelt so grosses Ulcus, dem schon die angrenzenden Theile der Lider zum Opfer gefallen waren (Fig. 12). Die Geschwüre hatten nur einen schmalen Infiltrationsrand, der, buchtig und scharf zugeschnitten, die theils speckig belegte und unebene, theils geröthete und mehr glatte Geschwürsbasis umsäumte und in

[1]) l. c. III, pag. 29.
[2]) Ueber Gummigeschwülste, Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVI, pag. 274 u. ff.
[3]) Aphorismen über Krebs, Arch. f. klin. Chir. Bd. XXII, pag. 459.
[4]) Wiener Klinik, 1876, pag. 184.

dem der Narbe zugekehrten Theile sich verflachte. Die linke Nasenhälfte war besonders in ihrem knorpeligen Antheile geröthet und durch ein Infiltrat verbreitert, das stellenweise sich noch hart anfühlte, an anderen Stellen aber wieder weichere Vorwölbungen darbot, welche da und dort oberflächlich zerfallen und mit Borken bedeckt waren. Die knorpelige Nasenscheidewand wies eine fingerspitzengrosse, noch in Erweiterung begriffene Perforation auf. Oberhalb derselben obturirte ein mit der äusseren Wand zusammenhängendes, ziemlich hartes Infiltrat die linke Nasenhöhle fast vollständig. — Ausser einem frischen Belage an der hinteren Rachenwand fand man die rechte Pupille von alten Exsudatresten verlegt; ferner Narben und Pigmentirungen am Nacken, dem Schulterblatt und Rücken, sowie eine derbere Narbe im Sulcus retroglandularis an der Rückenfläche des Penis. Ueberdies bemerkte man Narben von Blutegelstichen und einen überhäuteten Zipfel an der Oberlippe, der von einer Schnittwunde herrührte. — Ueber das Vorleben des Patienten, dessen Ehe kinderlos geblieben, war nur zu eruiren, dass er vor 20 Jahren einen „Schanker" acquirirte, der ohne besonderes Hinzuthun heilte. Bald darauf stellte sich ein Ausschlag am Halse ein, der auf den Gebrauch einer Salbe sich besserte, und eine Entzündung des rechten Auges, die das Sehvermögen dauernd herabsetzte. Vor etwa 10 Jahren begann an der linken Nasenflügelfurche ein Geschwürsprocess, der trotz therapeutischer Proceduren allmälig um sich griff und erst vor 4 Jahren zur Heilung gelangte. Im Juli 1882 brach die Narbe am Eingange der linken Nasenöffnung auf; auch am inneren linken Augenwinkel etablirte sich Geschwürsbildung; es

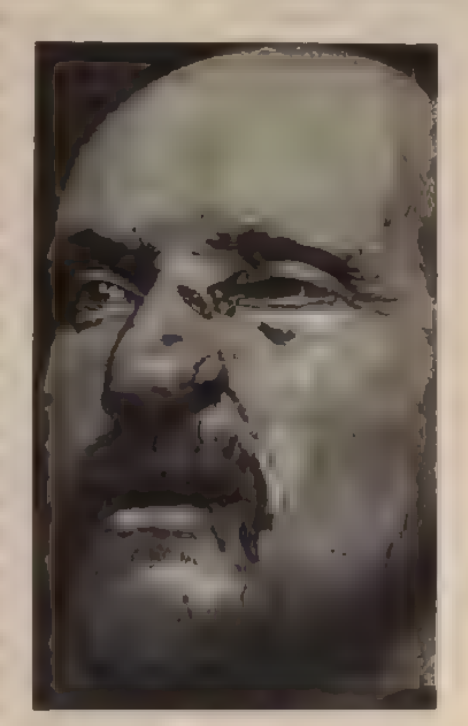


Fig. 12.
Gummöse Geschwüre im Gesichte
(siehe Fig. 15).

wurden zwei kleine Tiegel grauer Salbe zum Theile auf die Geschwüre verbraucht, zum Theile am Körper verschmiert; Heilung blieb aus, der Schmerz nahm zu. — In meiner Klinik erhielt Patient in den ersten 7 Wochen 25 Grm. Jodkalium, das später wegen Jodismus ausgesetzt werden musste; dann inungirte er mit Unterbrechungen (wegen Salivation) 56 Grm. Unguentum hydrargyri und consumirte zum Theile während der Inunctionen noch 18 Grm. Jodkalium; die Infiltrate in der Nasenhöhle und am Nasenrücken und sämmtliche Geschwüre wurden mit Emplastrum cinereum bedeckt. Die Ulcerationen an der Wange, dem Nasenrücken und der Nasenscheidewand wurden nur ab und zu mit Lapis touchirt, die am Augenwinkel eine zeitlang auch mit Sublimat-Collodium bestrichen und schliesslich mit Jodkalilösung verbunden. — Bei dieser Behandlung schritten sämmtliche Geschwüre und Infiltrate wohl langsam aber stetig einer Heilung, bezw. Resorption entgegen, und zwar unter Bildung von ziemlich derben Narben, von denen die am Augenwinkel das untere Augenlid nahezu eben spannte. Nur das Geschwür der Nasenflügelfurche breitete sich sowohl nach oben, als gegen den Boden der Nasenhöhle aus, ohne jedoch einen anderen Charakter dargeboten zu haben, als den eines in einer derben callösen Schwiele eingebetteten Ulcus gummosum; es wurde darum überdies auch mit Pyrogallussalbe verschorft. Am 20. Juli sah ich den Patienten das letzte Mal, bevor ich in die Ferien ging. Bei meiner Rückkehr am 22. August bot der Process ein vollkommen verändertes Aussehen dar und weckte sofort den Verdacht auf Flächenkrebs. Die linke Nasenhälfte erschien nämlich vom unteren Ende bis nahe



Fig. 13.

Carcinom aus einem gummösen Geschwüre (Fig. 12) hervorgegangen.

an die Narbe des Augenwinkels von einem markstückgrossen Geschwüre (Fig. 13) occupirt, dessen rosenrother Grund zart granulirt war und sich ebenso wie der dasselbe lippenförmig umsäumende schmale Wulst hart infiltrirt anfühlte; das Geschwür, das in seinen unteren Abschnitten den Verlust eines grossen Theiles des Nasenflügels verschuldet hatte,

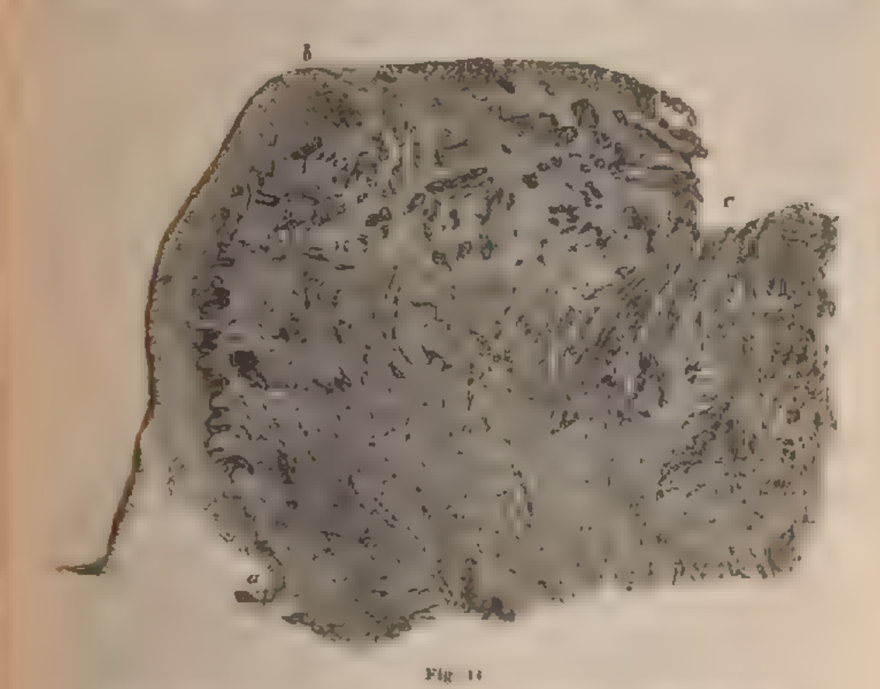


Fig. 14.
Schnitt durch den Wall des Geschwürsrandes, Vergrösserung beiläufig 20 linear.

erstreckte sich nicht in die Nasenhöhle und beruhte im Uebrigen nur auf einer oberflächlichen Infiltration. Die anderen Geschwüre blieben nicht nur verheilt, sondern es wurden auch die ursprünglich callösen Narben weicher und geschmeidiger; die Ränder der Perforation in der Nasenscheidewand waren überhäutet und das Infiltrat, das die Nasenhöhle obturirt hatte, war verschwunden.

Da selbstverständlich auch noch keine pathologisch-anatomischen Untersuchungen über die Entwickelung von Hautkrebs auf dem Boden eines gummösen Geschwüres vorliegen, sehe ich mich veranlasst den histologischen Befund dieses Falles etwas näher zu schildern.

Schon die ersten Probeschnitte der auf der chirurgischen Klinik

exstirpirten und mir überlassenen Geschwulst haben mich deutliche Carcinombilder innerhalb eines von kleinen Rundzellen reich infiltrirten faserigen Gewebes erkennen lassen. Ueber den Ausgangspunkt des Carcinoms und über das Verhältniss desselben zum Gumma wurde man in sehr instructiver Weise durch mikroskopische Präparate belehrt, die dem wallartig aufgeworfenen Rande und seiner nächsten Umgebung entnommen waren. In Fig. 14 findet man bei a die Epithelschichte noch ganz normal; gegen b hin verdickt sich dieselbe ungefähr um das Vierfache, ohne jedoch irgendwo eine Atypie aufzuweisen. Das gummöse Infiltrat dringt hier überall bis an die Papillenspitzen, und nur einzelne Rundzellen schieben sich zwischen den Epithelien vor; bei b jedoch durchbricht die Gummosität das epitheliale Lager und gelangt an die Oberfläche, zahlreiche Epithelnester in der Tiefe zurucklassend. Bei c nehmen bereits die epithelialen Wucherungen das vollendete Bild eines Carcinoms an.

In der Cutis ist der gummöse Charakter entsprechend der Partie a b (Fig. 14), wo das Stratum epitheliale nur grössere

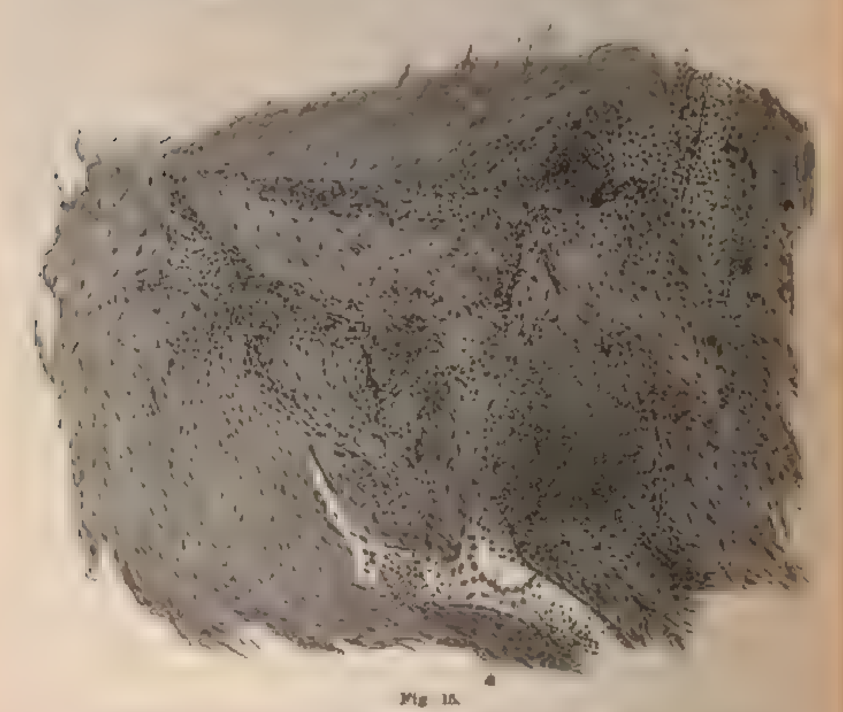


Fig 15.

Gummöse Infiltration, a Lymphgefässe, Vergrösserung. Reich. Syst 4, Ocul 1

Mächtigkeit aufweist, vorherrschend; bei b scheint zwar das kleinzellige Infiltrat ein noch grösseres Uebergewicht erlangt zu haben, aber die ausser jeden Zusammenhang gerathenen Epithelhaufen in der Tiefe der infiltrirten Cutis bilden schon die unmittelbare Vorstufe des Carcinoms, das von c seinen Anfang nimmt und gegenüber dem Gumma in den Vordergrund tritt.

Eine genauere Untersuchung der Cutis zeigt, dass die kleinzellige Wucherung vornehmlich von den Wänden der kleinsten Blutgefässe ausgeht und sich denselben entlang bis in die Papillen hinaufzieht. Das kleinzellige Infiltrat gruppirt sich an einzelnen Stellen zu grösseren Herden, die gleichfalls in der Nähe von Blut- und Lymphgefässen am häufigsten angetroffen werden (Fig. 15).



Fig. 16.

In retrograder Metamorphose begriffener gummöser Herd (nur eine Hälfte gezeichnet). Vergrösserung. Verick's System No 7, Ocular 2, Tubus eingeschoben.

Die jüngeren Herde sind zahlreich und repräsentiren sich als Zellenhaufen, die gegen die Mitte zu immer dichter werden und darum auch dunkler erscheinen; auch retrograde Vorgänge sind an einzelnen Herden zu constatiren: gegen das Centrum hin sind die Zellen dann gequollen, ihre Kerne lassen sich nur schlecht tingiren, und daneben finden sich Detrituskörner in grösserer Menge (Fig. 16).

Man sieht also, dass Gummositäten und Carcinomlager nebeneinander hergehen, wobei bald dem einen, bald dem anderen pathologischen Producte die Prävalenz zukommt; vollends zurückgedrängt erscheint aber das gummöse Infiltrat nur selten, denn nahezu überall concurrirt kleinzellige Infiltration zwischen faseriger Intercellularsubstanz mit deutlichen Carcinombildern (Fig. 17). Krebswucherung gegen ein Bindegewebe, das keine Zellenneubildung aufwies, wurde nur selten wahrgenommen.

Ueber die volle klinische Bedeutung einer solchen Coincidenz von Gumma und Krebs müssen wohl weitere Beobachtungen belehren; aber schon jetzt lassen sich die anatomischen Thatsachen für die Praxis dahin verwerthen, dass Adjuvantia in einem ähnlichen



Fig. 17.

Carcinomherde innerhalb des Gummas (die kleinzellige Infiltration des Bindegewebes ist in der Zeichnung nicht genügend zum Ausdrucke gekommen). Vergrösserung Vérick's System No. 4, Ocular 2, Tubus eingeschoben.

Falle theilweise Rückbildung (des Gummaantheiles) erzielen lassen mögen und dass Recidiven nach etwaigen Operationen sowohl von Seite der Syphilis, als auch des Carcinoms zu besorgen sind.

Elfte Vorlesung.

INHALT: Gummöses Hautsyphilid (Fortsetzung). Zeit des Erscheinens; coincidirende Symptome. — Diagnose und Differentialdiagnose; papulöses und gummöses Syphilid; Ulcerationen nach Papeln, Pusteln, Sklerosen einerseits und Gummen anderseits; scrophulöse Infiltrate und Processe der Haut gegenüber von gummösen, Gumma und Lupus Willani; Lupus erythematodes; Carcinom; Rhinosklerom; Erfrierung.

Mastitis syphilitica simplex et gummosa.
Erkrankungen der Haare und Nägel.

Die Hautgummata gelangen nur ausnahmsweise während des Bestandes eines Hautsyphilides mit irritativem Charakter zur Entwickelung; einzelne Syphilidologen gehen jedoch zu weit, wenn sie behaupten, dass Gummata neben nässenden Papeln an einem und demselben Individuum nicht vorkommen und sich demgemäss für berechtigt halten, ein „papulöses" Stadium von einem „gummösen" strenge zu trennen. Ich habe schon nach ersten Roseola-Eruptionen wohlcharakterisirte Gummata sich entwickeln sehen; auch Gummata neben nässenden Papeln kann man beobachten, sei es, dass die letzteren der Gummaproduction vorausgegangen oder nachgefolgt sind. Die hereditäre Syphilis lässt übrigens ein solches Zusammentreffen häufiger wahrnehmen. Doch ist es richtig, dass die Ausbildung des Gumma nur selten in die ersten Monate nach der Infection fällt; etwas häufiger sieht man dasselbe nach dem ersten halben Jahre; am allerhäufigsten jedoch ist sein Auftauchen an die ersten 5 Jahre der Syphilis geknüpft; nach dieser Zeit nimmt die Häufigkeit dieses Hautsyphilides wohl in etwas ab, doch liegen genug Beobachtungen vor, in denen das Hautgumma (wie das Gumma überhaupt) 20 und 30, ja noch 40 und 50 Jahre nach der Ansteckung zum Vorschein gekommen ist.

Hiermit übereinstimmend werden wir an Haut und Schleimhäuten neben dem Hautgumma frische irritative Syphilissymptome selbst

nur höchst selten, wohl aber die nach ihnen zurückgebliebenen Pigmentirungen und Narben wahrnehmen; ebenso sind Residuen von Sklerosen, entsprechend ihrem langen Bestande, manchmal noch sehr deutlich nachweisbar. Nicht ungewöhnlich ist das gleichzeitige Vorhandensein von gummösen Ablagerungen im Knochensystem, in der Mund-, Nasen-, Rachen- oder Kehlkopfshöhle, von syphilitischen Erkrankungen der Eingeweide, des Nervensystems u. s. w.; oder von Narben, ausgeheilten Perforationen und Defecten, zurückgebliebenen Lähmungen etc. nach abgelaufenen, mehr oder weniger schweren syphilitischen Processen. — Zahlreiche Lymphadenitiden bilden wohl auch einen häufigen Befund, doch sind dieselben entweder als selbstständige Erkrankungen oder als Ueberbleibsel der irritativen Periode aufzufassen; Lymphdrüsen, die bis dahin gesund geblieben, schwellen durch gummöse Infiltration in der Peripherie nur selten an, hingegen pflegt eine und die andere Lymphdrüsengeschwulst bei Rückfällen oft in empfindlicher Weise zuzunehmen.

Obzwar somit die gummösen Hautinfiltrationen schon an und für sich durch die Schwere des eigenen Processes sich zu ganz ernsten Erkrankungen gestalten können, wie schon Almenar[1]) wusste: „et qui nodos habent, qui gummi vulgariter appellantur, difficilius caeteris curantur", so eröffnen dieselben noch mehr durch event. Mitergriffensein von anderen Organen die traurigste Perspective; nichts desto weniger sind jedoch sehr oft günstige Ausgänge, wenn auch hie und da mit Zurücklassung von entstellenden Narben, lästigen Defecten und anderen bleibenden Störungen, unschwer zu erzielen.

Wenn auch die Erkennung des gummösen Hautsyphilides nach der gegebenen Schilderung mit besonderen Schwierigkeiten nicht verknüpft ist, so muss denn doch zugegeben werden, dass manches Mal eine Verwechselung mit anderen Krankheitsprocessen leicht unterlaufen kann; ja selbst die Unterscheidung des Hautgumma von anderen Syphilisproducten in der Haut ist nicht immer ohne Schwierigkeit.

Fassen wir zunächst das in kleinen Herden auftretende Hautgumma in's Auge, so werden die bläulich-rothen, schuppenden, scharfbegrenzten, linsengrossen Gummaerhebungen, wenn sie nicht zerfallen

[1]) De morbo Gall. libell., prognostica; — Al. Luisin. l. c. T. I. pag. 362.

sind, von manchem papulösen Syphilide wohl schwer zu trennen sein; man muss dann darauf achten, dass eine gleichmässige, symmetrische Vertheilung wohl für Papeln spricht, dass diese aber auch, wenn sie als Recidiv erscheinen, ebenso unregelmässig zu Gruppen gehäuft und oft in Bogenform angeordnet sind, wie die hochliegenden Gummaknötchen. Zwar nehmen bei dem papulösen Syphilide einzelne Efflorescenzen, die an feucht gehaltenen macerirten Stellen situirt sind, das wohlcharakterisirte Aussehen der nässenden Papeln an; beim Ausfall einer solchen Localisation der Erkrankung, sowie dem Fehlen manches anderen Begleitsymptomes kann es trotzdem schwer werden, sich sofort für eine Spät- oder Frühform des pathologischen Productes zu entscheiden. Aber selbst in einem solchen Falle bringt die weitere Beobachtung die erwünschte Aufklärung mit aller Sicherheit: Papeln werden, wenn es sich nicht um sehr herabgekommene Individuen handelt, höchst selten zerfallen und darum nur mit Zurücklassung von Pigmentirungen, möglicherweise auch kleiner Närbchen ausheilen; Hautgummata hingegen zerfallen mitunter auch bei Wohlgenährten nicht ungerne und hinterlassen vertiefte Narben oder narbenartig veränderte Stellen, selbst wenn Ulceration nicht eingetreten ist.

Sehr wichtig ist auch die Entscheidung, ob ein vorliegendes Geschwür aus einem Gumma, einer Pustel, einer Papel oder gar aus einer Initialsklerose hervorgegangen ist. — Verschwärende Papeln und Pustelsyphilide — hauptsächlich wohl Acne syphilitica und Varicella syphilitica — gehören früheren Stadien an, werden zumeist an schlecht ernährten Subjecten beobachtet und sind gewöhnlich in grosser Zahl über den Körper zerstreut; die aus Gummata entstandenen Geschwüre betreffen auch wohlgenährte Kranke und werden häufig auch vereinzelt angetroffen. Bei dem aus einer Papel hervorgegangenen Geschwüre ist die Grösse desselben in der Regel durch den Umfang der Papel vorgezeichnet; bei dem Geschwüre, das nach einer Pustel zurückgeblieben, sehen wir dasselbe oft genug sich in der Weise peripher vergrossern, dass der infiltrirte, geröthete, scharf zugeschnittene, da und dort wie eingebissene Rand ebenfalls dem Zerfalle entgegengeht und einen Pustelwall ansetzt, welcher der weiteren peripherischen Ausbreitung des Geschwüres vorausgeht. In denjenigen Fällen, wo nur vereinzelte syphilitische Pusteln vorliegen, werden die Geschwüre als aus diesen hervorgegangen daran erkennbar, dass sie sich selten in die Tiefe, doch oft genug nach der

Fläche ausbreiten, und das stets nach vorheriger Bildung eines Pustelwalles. Sieht man das Geschwür zu einer Zeit, wo Pustelbildung nicht mehr vorliegt, dann ist die Unterscheidung von einem Ulcus gummosum schwer, oft unmöglich. — Ein Geschwür, das auf einer Initialsklerose aufsitzt, ist nur in der Mitte vertieft und wird gegen den Rand hin immer seichter; aber selbst, wenn die Ränder steil ansteigen und scharf zulaufen, werden die charakteristische Sklerosirung der Basis und der Peripherie und die selten fehlende Mitaffection der benachbarten Lymphdrüsen wichtige Erkennungszeichen abgeben; überdies sind Sklerosen meist singulär. — Gummöse Geschwüre erscheinen oft in einigen wenigen Exemplaren, sind von infiltrirten, scharf zugeschnittenen, manchmal unterminirten, bläulich-rothen aber nicht sehr derben Rändern umgeben und weisen mitunter serpiginösen Charakter auf; wenn Lymphdrüsenschwellungen in der Nachbarschaft vorkommen, so bestanden sie schon früher und wurden nur selten durch die Gummata veranlasst. Dass die begleitenden Symptome auch hier sehr in's Gewicht fallen, ist selbstverständlich.

Zu anderen Krankheitsprocessen übergehend, sind hier zunächst scrophulöse Infiltrate und Geschwüre der Haut in's Auge zu fassen, da auch diese einzeln oder mehrfach zur Beobachtung zu gelangen und, ähnlich wie Gummaverschwärungen, sehr lange Zeit zu bestehen pflegen. Hier wird nun die Beachtung folgender Momente vor Verwechselung schützen. Subcutane scrophulöse Infiltrate erweichen, selbst wenn sie sich ursprünglich ziemlich derb anfühlten, sehr bald und führen in der Regel zu sehr grossen Verdünnungen der überliegenden Cutis, so dass, wenn eiterige Schmelzung erfolgt, die Haut an einer oder an mehreren Stellen Lücken bekommt, durch welche der dünne Eiter abrinnt; die Sondenuntersuchung stellt dann ein Abgehobensein der verdünnten Decke von ihrer Unterlage in grossem Umfange fest. Selbst in denjenigen Fällen, wo mehrere Lücken ineinander fliessen und weite, runde oder schlitzförmige Oeffnungen entstehen, wird man die Haut in grösserer Ausdehnung unterminirt, verdünnt und flottirend antreffen. Geht der sich selbst überlassene Process der Ausheilung entgegen, so wird Anlöthung der verdünnten Haut an die Unterlage in den seltensten Fällen wahrgenommen. Die Hautränder rollen sich vielmehr sehr oft ein und kehren dem Geschwürsgrunde eine epithel-

bedeckte Fläche zu, wodurch die Narbe naturgemäss von verschieden gestalteten Hautwülstchen bedeckt oder umringt wird. Geschieht der Eiterdurchbruch in der Weise, dass die Haut über dem scrophulösen Geschwüre in Form einer Brücke stehen bleibt, so bildet sich nach Einrollung der freien Brückenränder und selbstständiger Ueberhäutung des Geschwürsgrundes eine Brückennarbe aus, unter welcher die Sonde frei passiren kann. Flottirt der verdünnte Hautrand eines scrophulösen Geschwüres in Form eines Zipfels und rollen sich da die freien Ränder ein, so bleiben, nach selbstständiger Ueberhäutung des Geschwüres, verschieden aussehende, vernarbte Spitzen, Pyramiden und Zipfel neben dem überhäuteten Geschwüre zurück — Zipfelnarben. Ausserdem werden die charakteristischen Lymphdrüsenschwellungen, sowie andere Zeichen einer torpiden oder asthenischen Scrophulose genügende Anhaltspunkte bieten, um die scrophulösen Geschwüre und Narben als solche zu erkennen.

Mehr noch, wie mit dem scrophulösen Infiltrate kann in einzelnen Fällen die Aehnlichkeit des gummösen Hautsyphilides mit Lupus sich aufdrängen. Verschieden grosse, dunkelbläuliche, bläulich- oder braunrothe Knötchen, die theils zerfallen, theils, ohne Dazwischenkunft von Ulceration, die Haut gleich dem Lupus narbenartig verändern; vornehmliche Localisation im Gesichte. Defecte und entstellende Narben, die bei einem meist chronischen Verlaufe beiden Processen zukommen, lassen für den Ungeübten schwer das Richtige herausfinden. Die diagnostische Schwierigkeit pflegt sich in einzelnen Fällen so zu steigern, dass selbst gewiegte Praktiker zu einem Auskunftsmittel greifen, das immerhin nur als ein Zeichen ihrer Verlegenheit angesehen werden kann und das zur genaueren Distinction gewiss nicht beiträgt. Dieses Auskunftsmittel beruht darin, dass sie in so zweifelhaften Fällen sich der Bezeichnung „Lupus syphiliticus" [1]) bedienen und sich dadurch nach beiden Seiten hin, sowohl gegen Lupus als auch gegen Syphilis, decken. Wenn auch der Wahrheit gemäss zugestanden werden muss, dass einzelne Male in der That bedeutende Schwierigkeiten für die Erkennung des Leidens bestehen, so halte ich es doch für gerathener, die Diagnose so lange in suspenso zu lassen, bis die

[1]) Siehe meinen Aufsatz: Lupus, Syphilis etc. Wiener med. Presse 1878, No. 6 und 8; Auspitz, ibid. No. 3 und 4; Kaposi, Wiener med. Woch. 1877.

weitere Beobachtung Klarheit gebracht hat. Es wird dann wohl kaum ein Fall übrig bleiben, wo auch im weiteren Verlaufe die Natur des Leidens unerkannt bleiben würde. Im Allgemeinen jedoch werden folgende Anhaltspunkte ausreichen, um zwischen Lupus und Syphilis mit Sicherheit zu entscheiden.

Der lupöse Process beginnt gewöhnlich in der frühesten Kindheit (seltener im Pubertätsalter), beobachtet ausnahmslos einen äusserst langsamen Verlauf und occupirt in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Haut in symmetrischer Weise. Die Infiltrate treten beim Lupus gewöhnlich nur in ganz kleinen Herden auf, die eher durch das Gesicht als durch das Getast wahrgenommen werden. Wenn auch manchmal nussgrosse oder auch grössere Infiltrate zu Stande kommen, so erreichen sie doch nie den Umfang von grossen Unterhautgummas; sie fühlen sich auch, wenige Ausnahmen abgerechnet, gleich anfangs weich an und zerfallen fast immer. Nach Ausheilung des Lupus bleiben entstellende, strangente, meist wulstige Narben zurück. Infiltrate und Narben weisen bei Lupus nie die scharfe Abgrenzung gegen die gesunde Umgebung auf, wie bei Hautgummen (Fig. 18). Sehr gewöhnlich wiederholen sich selbst bei fortschreitender Heilung die lupösen Infiltrate, so dass bereits narbig veränderte Partien neuerdings lupös erkranken; man wird also auch bei einem lupösen Individuum da Infiltration, dort Zerfall, hier Narbenbildung und dort wieder neue Infiltration in Narben wahrnehmen. Mit nur geringen Pausen zieht sich diese Krankheit, insbesondere wenn sie sich selbst überlassen bleibt, kleinere oder grössere Hautpartien occupirend, durch das ganze Leben des Patienten hindurch; ein Umschlagen des langsamen Zerstorungsprocesses in einen rapiden wird bei Lupus nur von dem Augenblicke an wahrgenommen, wo Carcinom hinzugetreten ist;



Fig. 18.
Lupus Willani.

Hebra-Kaposi[1]), Volkmann[2]), ich[3]) und Andere haben mehrere solche Fälle gesehen. Bei Lupus bleibt die Erkrankung meist auf die Haut beschränkt, indem benachbarte oder nicht zu weit entlegene Schleimhäute nur einzelne Male, und auch da nur in zweiter Linie an dem Krankheitsvorgange sich betheiligen. Wohl wird in seltenen Fällen auch ein Weiterschreiten des lupösen Processes auf Muskeln, Knochen, Knorpel wahrgenommen, aber nur an denjenigen Stellen, wo diese Gebilde nicht tief unter der Haut liegen, so dass der Lupus sie ebenfalls infiltriren konnte — wenn dies auch erst nach Jahre langem Bestande zu geschehen pflegt.

Ganz anders ist es bei dem gummösen Syphilide der Haut; dieses erscheint, da es als der Ausdruck einer länger bestehenden syphilitischen Erkrankung anzusehen ist, gewöhnlich erst im vorgeschrittenen Alter; die scharfbegrenzten Infiltrate sind meist zu umfangreicheren Herden vereinigt; die Narben, theils dünn und glatt, theils wulstig, sind ebenfalls scharf umschrieben; ausgeheilte Partien nach completer Resorption, bezw. Ulceration des Infiltrates pflegen nicht, wie beim Lupus, neuerdings zu erkranken; nur nach äusserst lange andauernden Infiltrationszuständen nimmt man Tuberkulisirung, bezw. lupusähnliche Erkrankung, auf früher gummösem Boden wahr (siehe pag. 170). Der Verlauf des Syphilisprocesses ist, wenn auch in der Regel ein sehr langsamer, so doch den Lupus in den meisten Fällen weit überholender, und in Folge dessen wird bei dieser Erkrankung eine Consumtion der Gewebe sich schneller herausstellen, als beim Lupus. Einzelne Male wird ja, wie bereits erwähnt, bei dieser Erkrankung ein geradezu galoppirender Verlauf wahrgenommen. Fügen wir noch hinzu, dass dieses Syphilid in den meisten Fällen die Haut in asymmetrischer Weise ergreift, dass mit demselben auch anderweitige Zeichen von abgelaufenen oder noch floriden Syphilisformen vergesellschaftet sind, und dass endlich das in Rede stehende Leiden auf eine antisyphilitische Behandlung hin sich sehr prompt reducirt, so haben wir auf die wichtigsten Merkmale, welche diese Krankheit von einer ähnlich aussehenden, lupösen, unterscheiden lehren, aufmerksam gemacht.

Es sei, da der Lupus am häufigsten die Haut des Gesichtes, in specie der Nase, ergreift, noch darauf hingewiesen, dass bei dem

[1]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1879.

[2]) Sammlung klin. Vorträge 1870, No. 13.

[3]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1874 — und Wiener med. Wochenschr. 1879.

in dieser Gegend auch nicht selten sich etablirenden Syphilide eine Perforation der knöchernen Nasenscheidewand, ja Verlust dieses Knochens und eines Theiles des Siebbeins, und in Folge dessen sattelförmiges Einsinken der äusseren Nase beobachtet zu werden pflegt, beim Lupus jedoch nicht. — Allgemein wird auch der Satz als Regel hingestellt, dass bei Lupus Perforationen nur der knorpeligen, während bei Syphilis Perforationen der knöchernen Nasenscheidewand vorkommen. Dem gegenüber muss ich betonen, dass ich Durchlöcherung des Septum cartilagineum für sich allein im Verlaufe der Syphilis ziemlich oft gesehen habe.

Werden die ausgeführten differential-diagnostischen Momente stets im Auge behalten, so wird die Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen Lupus und einer in der Kindheit acquirirten oder gar hereditären Lues, obwohl im letzteren Falle symmetrische Localisation der Gummaablagerungen auch sehr gewöhnlich ist (Fig. 19), ebenfalls meist überwunden. Hutchinson hat überdies für die ererbte Syphilis noch manche charakteristisch sein sollende Veränderungen an den Zähnen, Augen u. s. w. angegeben, die aber nicht so selten auch ohne Syphilis angetroffen werden.



Fig. 19.
Hereditäre Syphilis. — Gummöse Geschwüre.

Für den Geübteren ist die Unterscheidung zwischen gummösem Hautsyphilid und einem Lupus erythematodes meist kein Gegenstand einer Frage; der weniger Erfahrene könnte jedoch leicht schwankend werden und einen Lupus erythematosus wegen der scharf begrenzten, oft scheiben- oder ringförmigen Infiltrate, nach deren Involution sehr häufig narbenartige Veränderungen an der Haut zurückbleiben, für ein Syphilid nehmen. Das lebhaftere Roth der Lupus erythematosus-Efflorescenzen, ihr Bedecktsein mit einem fettig sich anfühlenden Krüstchen, von dessen unterer Fläche ein dünner Zapfen sich gegen

eine Talgdrüsenmündung fortsetzt, der gewöhnlich oberflächliche Sitz der Infiltration und das nahezu regelmässige Ausbleiben einer Ulceration bei diesem Processe werden, zusammengehalten mit dem Mangel anderer für Syphilis zu verwerthenden Zeichen, lauter wichtige Anhaltspunkte für die Diagnose bieten.

Ziemlich häufig kommt man in die schwierige Lage zwischen einem gummösen Syphilide der Haut und einem Flächenkrebse[1]) (Ulcus rodens) unterscheiden zu müssen, und zwar wird sich die Frage gerade dann zu einer verfänglichen gestalten, wenn neben dem gummösen Syphilide sonst kein Zeichen, das auf Syphilis hinweisen würde, besteht, wenn dasselbe ferner durch eine jahrelange Dauer, sowie durch Zerstörungen der ergriffenen Partien sich auszeichnet und darum an jene Formen des Flächenkrebses erinnert, die einige Aehnlichkeit mit diesem Syphilide darbieten. Folgende Momente dürften genügen, um einen Unterschied festzustellen. Das Flächencarcinom beginnt zumeist in Form einer pergamentartigen Umwandlung der Haut, und findet man letztere an der so veränderten Stelle gelblich oder blassbraun, vertieft und von einer linienbreiten, derben, das Niveau überragenden Leiste umringt. Die Leiste hat entweder dieselbe Farbe wie die umringte Fläche, oder sie ist röthlich, wenn die sie durchziehenden Gefässe ausgedehnt sind. Gar nicht selten verbirgt sich der Beginn des Hautkrebses unter dem Bilde einer Seborrhagie. — Die epithelialen Auflagerungen pflegen anfangs sehr innig aneinander zu haften, so dass längere Zeit hindurch keine Epithelabstossung beobachtet wird, tritt aber einmal Ablösung des Epithels ein, so erfolgt gleichzeitig Blosslegung der saftigeren unteren Zelllage, die sich dann nur in den seltensten Fällen mit einer bleibenden verhornten Epithelschichte bedeckt. Es wird somit auf diese Weise der erste Substanzverlust gesetzt, welcher eine sparsame, dünne, klebrige Flüssigkeit secernirt, die zu einem ephemeren Häutchen oder einem dünnen, gelben Börkchen eintrocknet. An dieser Stelle kommt es zu Zerfall und es tritt ein Geschwürchen zu Tage, dessen Grund in den meisten Fällen schön hellroth glänzend ist, wie eine granulirende Fläche, sich aber dabei derb anfühlt und immer von einem härtlichen Saume oder einem

[1]) Siehe meinen Aufsatz „Ueber den flachen Hautkrebs und die ihn vortäuschenden Krankheitsprocesse", Wiener Klinik 1876 und „Lupus, Syphilis und Flächenkrebs", Wiener med. Presse 1878.

knotigen Walle, der mit der Zeit an Breite zuzunehmen pflegt, umgeben ist. Im weiteren Verlaufe des carcinomatösen Geschwüres lassen sich aus demselben oft reichliche Epithelpfröpfe ausdrücken. Manchmal wuchern die Krebselemente in die Höhe, ohne dass in gleichem Maasse auch Zerfall derselben eintreten würde; dadurch erreicht die Geschwürsbasis das Niveau der Hautoberfläche, ja überragt es sogar und erscheint dann in Form eines derb sich anfühlenden, hellroth aussehenden Ulcus elevatum. Obwohl nun der Verlauf und das Wachsthum des Flächencarcinoms äusserst langsam sind, so pflegen Consumtionserscheinungen nichtsdestoweniger schon sehr früh beobachtet zu werden, indem die Haut an das Carcinom immer mehr herangezogen wird und in Folge dessen wie in weitreichenden, radiär gestellten Falten um das Neugebilde gelegt erscheint. Wenn also auch ein Fortschreiten der Erkrankung nach der Peripherie vorkommt, so wird die Consumtion der Haut doch noch in erheblicherem Grade dadurch bedingt, dass dieselbe von dem Carcinom zu diesem Behufe gleichsam aus der Umgebung attrahirt wird (Fig. 20). Daher rühren die oft bedeutenden Verziehungen von Mundwinkel, Lippe, Nasenflügel, Augenlid oder irgend einem anderen Theile zu einem entfernter liegenden Carcinome hin. Zudem reiht sich mit der Zeit carcinomatöse Infiltration der benachbarten Lymphdrüsen an. — Wenn man also darauf Rücksicht nimmt, dass das gummöse Syphilid bei oberflächlichem Sitze zu einer glatten Narbe führt und, selbst wenn eine strahlige, wulstige Narbe zurückbleibt, wie bei tiefer greifenden gummösen Geschwüren, dieselbe nur bei sehr grosser Ausdehnung weiter

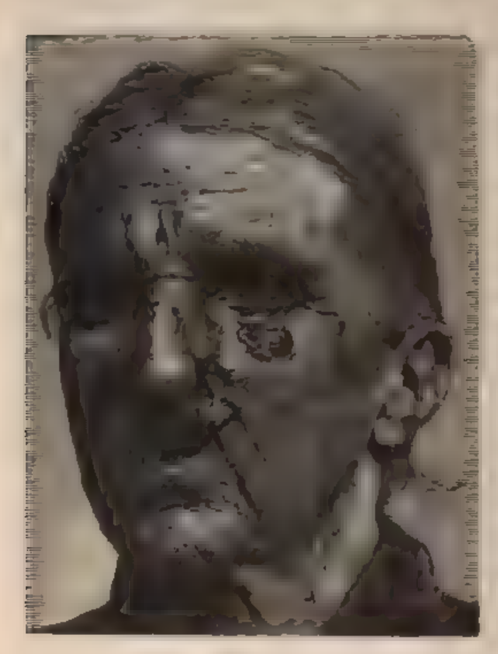


Fig. 20.

Carcinom der Oberlippe und des angrenzenden Nasenflügels und der Wange.

reichende Verziehungen veranlasst, so wird man, zusammengehalten mit etwaigen anderen Erscheinungen der Syphilis, diese nur höchst selten mit Carcinom verwechseln.

Bei der Differentialdiagnose zwischen den Hautsyphiliden und anderen sie vortäuschenden Processen ist bezüglich der letzteren nur auf die häufiger vorkommenden Rücksicht genommen worden. Die Möglichkeit einer Verwechselung von Atherom, multiplen Lipom, Neurom, Cisticercus cellulosae mit Hautgummen sei hier nur berührt und ebenso möge beachtet werden, dass seltene Male auch Rotz und Lepra für Syphilis imponiren könnten. — Es lässt sich aber nicht leugnen, dass überdies noch manch' andere Krankheitsformen, die sonst leicht zu erkennen sind, mitunter durch besondere Umstände ihren Charakter so sehr ändern, dass über ihre Natur Zweifel aufsteigen können. Dem weniger Erfahrenen drängt sich dann unwillkürlich der bekannte Satz auf: in dubiis suspice luem, und lenkt seinen Verdacht auf Syphilis. Nach der Richtung kann das Detail unmöglich in Vorlesungen erschöpft werden, dazu bietet nur das klinische Studium Gelegenheit. Das Gesagte möge an zwei solchen Fällen seine Illustration finden.

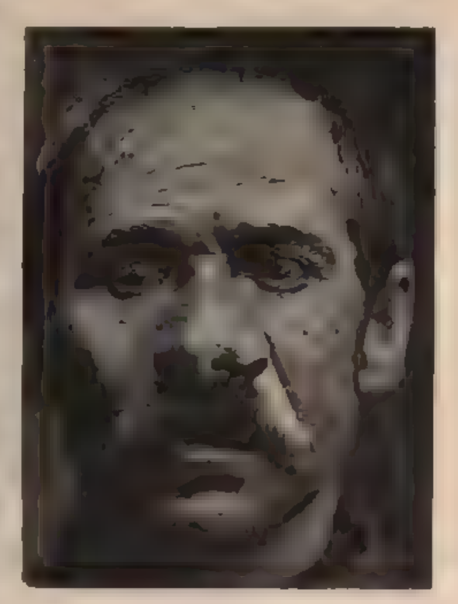


Fig. 21.
Rhinosklerom, durch Cauterisation theilweise zerstört.

Das Rhinosklerom wird gewöhnlich leicht zu erkennen sein an seinen starren, scharf begrenzten, verunstaltenden Infiltraten, die von der Nase aus an der Haut sowohl (Oberlippe, Wange u. s. w.), als an der Schleimhaut (Gaumen, Rachen, Kehlkopf) nur nachbarliche Partien, selten auch den Knochen erfassen, die ferner, sich selbst überlassen, nur ausnahmsweise zu tieferen Substanzverlusten, wohl aber nach Jahren zu Destructionen, bedingt durch narbenartige Atrophie, führen; wenn aber zu dem

Krankheitsprocesse andere Störungen hinzutreten, wie z. B. wiederholte, aber doch nicht ausreichende Cauterisationen, so könnten Substanzverluste in dem stark infiltrirten Nasenflügel zu Stande kommen, die ganz geeignet wären, im ersten Momente irre zu leiten (Fig. 21).

Ein anderer Fall: Es lag ein Geschwürsprocess an der Nase vor, der beim ersten Anblick nur an Syphilis denken liess. Durch die objective Untersuchung wurde jedoch alsbald festgestellt, dass die vorhandene bläulichrothe Farbe und das teigig weiche Oedem der entzündlichen Umgebung von einer Erfrierung herrühren musste, welche in Folge ungeeigneter Therapien zu Geschwüren führte, deren Umgebung im Zustande entzündlicher Reizung sich befand und übermässige Talgabsonderung aufwies; einzelne der Geschwüre nahmen sogar dadurch, dass sie an der Basis und am Rande mit kleinen, papillären Wucherungen besetzt waren, ein bedrohliches



Fig. 22.

Nach einer Erfrierung entstandene und maltraitirte Geschwüre

Aussehen an, so dass man durch die Framboesiebildung ebenso an Syphilis, wie an Carcinom erinnert wurde (Fig. 22). Eine einfache, mässig antiphlogistische Behandlung führte hier zur Heilung.

Mastitis syphilitica simplex et gummosa.

Insoferne als die Brustdrüse im, bezw. unter dem Panniculus adiposus ihren Sitz hat und Erkrankungen derselben, die im Verlaufe der Syphilis sowohl bei männlichen wie bei weiblichen Individuen angetroffen werden können, am wenigsten während der Untersuchung der Haut und des subcutanen Gewebes entgehen, wollen wir die syphilitischen Affectionen dieses Organes gleichfalls hier erörtern.

In der grossen Mehrzahl der Lehrbücher begnügt man sich damit, der von uns bereits berührten syphilitischen Initialmanifestationen oder der Papeln an der Brustwarze zu erwähnen, ohne im Uebrigen der Erkrankungen der eigentlichen Brustdrüse zu gedenken; oder es werden sogar direct, ausser Sklerosen und Papeln an der Mamilla, anderweitige Alterationen der Mamma in Abrede gestellt, trotz der von Ambrosoli im Jahre 1864 veröffentlichten drei Fälle von Brustdrüsenanschwellungen (bei einem Mann und zwei Mädchen), die durch Jodkalium geheilt wurden. Nun unterliegt es aber gar keinem Zweifel, dass die Brustdrüse in Folge von Syphilis erkranken kann; Lancereaux[1]) gebührt das Verdienst, auf die Brustdrüsensyphilis neuerdings aufmerksam gemacht zu haben.

Sauvages[2]) erzählt: Ein Mädchen von 30 Jahren hatte an beiden Brüsten je eine hühnereigrosse, feste, höckerige Geschwulst, von lancinirenden Schmerzen begleitet, welche gegen die Achselhöhle längs einer Reihe gleichmässig harter, höckeriger Drüsen ausstrahlten. Patientin klagte über Verschwärungen des Mundes und der Vagina, die von einer vor 10 Jahren erworbenen Syphilis herrührten. Eine entsprechende innere Behandlung machte die schmerzhaften Geschwülste und die übrigen syphilitischen Erscheinungen für immer verschwinden.

Maisonneuve[3]) hält die syphilitischen Affectionen der weiblichen Brust für gar nicht selten; eine gute Zahl von Krebsen, die als durch Jodpräparate geheilt angeführt erscheinen, rechnet er hierher. Auch Lancereaux ist dieser Ansicht, obgleich er zugibt, dass auch von Gummata verschiedene Geschwülste auf Anwendung von Jodpräparaten weichen mögen.

[1]) Traité historique et pratique de la Syphilis, Paris 1874, pag. 186 u. ff.
[2]) Nosologie méthodique, T. IV, pag. 344.
[3]) Leçons cliniques sur les maladies cancreuses, Paris 1854.

In Fällen, wo andere auf Syphilis hinweisende Symptome bestehen, wird es immerhin nicht schwer sein, die wahre Natur einer vorliegenden Brustdrüsenerkrankung festzustellen; dahin gehört der bereits mitgetheilte Fall von Sauvages, sowie der folgende von Icard: Eine 50 Jahre alte Frau, die vor 10 Jahren Syphilis aquirirt hatte und nebst anderen syphilitischen Zeichen viele Narben in der Haut aufwies, hatte an einer Brustdrüse unten aussen eine harte, höckerige, auf Druck sehr schmerzhafte Geschwulst mit einem erweichten, fluctuirenden Punkte und drei mandelgrosse Lymphdrüsen in der Achselhohle. Auf eine antisyphilitische Behandlung kräftigte sich die Kranke und es trat Heilung ein.

Auch in einem Falle von Boeck[1]), der syphilitische Geschwülste in der Mamma 2 Mal gesehen hat, konnte über das Wesen der Erkrankung kein Zweifel obwalten. Es handelte sich um „eine ältere Frau, die 1 Jahr vorher an einer Geschwulst an der Maxilla superior gelitten hatte, welche man als maligne angesehen und exstirpirt hatte. Als sie wieder in Behandlung kam, waren ausser der Geschwulst in der Mamma Gummata der Extremitäten vorhanden. Die Diagnose wurde somit leicht und Alles verschwand auf Jodkalium."

Cheever[2]) behandelte einen Mann, der neben anderen Gummata eine harte, knotige Anschwellung hinter der linken Brust hatte, mit grossen Dosen Jodkalium und erzielte nach 3 Wochen Schwinden der Geschwulst unter der Mamma.

Schwieriger ist das Erkennen einer Mammaerkrankung als einer syphilitischen, wenn gleichzeitig keine anderen Syphilissymptome bestehen; oder, wenn nach solchen nicht gesucht wird, weil die Brustdrüsenaffection einen Skirrhus vortäuscht. Nach Richet[3]) weisen nämlich die unter der syphilitischen Diathese sich entwickelnden Geschwülste der Brust in der That alle Charaktere eines Skirrhus auf. Er war selbst daran, in einem solchen Falle die Exstirpation der Brust vorzunehmen, als ihn die Auffindung einer zweiten nicht unähnlichen Geschwulst an der Wade nachdenklich machte; das gleichzeitige Verschwinden beider Geschwülste unter einer geeigneten Behandlung öffnete ihm die Augen.

[1]) Erfahrungen über Syphilis, pag. 165.

[2]) Boston med. and surg. Journ. Vol. C., pag. 384, 1879; — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 648.

[3]) Traité d'anatomie chirurgicale, 1. Édit., 1857, pag. 513.

Fügen wir noch hinzu, dass Verneuil[1]) der anatomischen Gesellschaft pathologische Präparate von einem Manne demonstrirte, der multiple Gummata hatte neben einer von Verneuil für Gumma gehaltenen Geschwulst der Brustdrüse, sowie einen von Hennig[2]) mitgetheilten Befund von Gumma in beiden Brüsten bei einer zur Section gelangten 55jährigen Frau, die „wegen syphilitischer Knochengeschwüre am Knie 4 Jahre zu Bett gelegen hat", und eine Mittheilung desselben Autors[3]) von „Lues beider Mammae bei einem neugeborenen Knaben, der kurz nach der zu früh erfolgten Geburt starb und Schwellungen und Milchgehalt beider Mammae zeigte", dann ist die Existenz dieser Brustdrüsenkrankheit genügend erwiesen.

Ich selbst habe die syphilitische Mastitis zuerst im Jahre 1879 beobachtet[4]). — Eine 39 Jahre alte Frau, die bis vor 4 Jahren nichts Auffälliges an sich bemerkt hatte, fing seit jener Zeit zu kränkeln an. Zuerst stellten sich Kopfschmerzen ein, die einen ganzen Winter hindurch anhielten: bald darauf bildeten sich am Nacken eiternde und borkige Stellen, die nur wenig Tendenz zur Heilung zeigten. Während eine ähnliche Verschwärung an der Oberlippe nach 2 Monaten auf Touchirungen mit Lapis zuheilte, währte der verheimlichte Ausschlag am Nacken ein volles Jahr. Vor 2 Jahren erkrankte die linke Nackenhälfte, wo sich noch grössere und tiefere Geschwüre ausbildeten; Heilung ohne Therapie im Sommer 1878. Anfangs November 1878 stellten sich Halsschmerzen ein, die auf Leberthran sich besserten. Acht Tage vor ihrem Eintritte in meine Klinik klagte Patientin über Magenschmerzen, die bald nachliessen. Einige Tage darauf wurde die rechte Brustdrüse schmerzhaft. — Bei der Untersuchung der schlecht genährten und verwahrlosten Patientin fand man die linke Brustdrüse schlaff und welk, die rechte prall gespannt, vergrössert und von einer mässig gerötheten Haut bedeckt. Durch Befühlen, das bedeutende Schmerzen verursachte, gewahrte man in der Drüsensubstanz der kranken Seite eine eigrosse Schwellung, die bis gegen die Peripherie hin mit den zu Erbsengrösse und darüber verdickten Acinis zusammenhing. Die linke Parotisgegend unbedeutend geschwollen — was von der Patientin bisher ganz unbemerkt blieb. Am weichen Gaumen und an der hinteren

[1]) Bulletin de la Société anatomique, 30. Année, pag. 96.
[2]) Arch. f. Gynäkol. 1871, pag. 350.
[3]) Tagblatt d. 45. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte, Leipzig 1872, pag. 201.
[4]) Ueber Mastitis und Parotitis syphil., Wien. med. Wochenschr. 1880, No. 9.

Rachenwand verschieden grosse Narben erkennbar, der linke Arcus palato-glossus infiltrirt, geröthet und gewulstet; links von der Uvula war ein Geschwürchen sichtbar. Der Kehldeckel wies links einen übernarbten Defect auf. In der Nackengegend theils pigmentlose, theils noch pigmentirte zarte Narben in grosser Ausdehnung. — Während die Schmerzen in der Brustdrüse bei uns auf Einreibungen mit Ung. cin., dem Extr. Bellad. zugesetzt war, bald nachliessen, wurde die linke Parotis schmerzhaft und schwoll an unter einem mässigen, bis 38,6° C. hinanreichenden Fieber, das 3 Tage anhielt. — Inunctionen von 2 Grm. Ung. cin. jeden 2. Tag; dieselbe Salbe wurde ausserdem noch über der Parotisgeschwulst eingerieben. Nach einigen Tagen erweichte eine Stelle der Parotisgeschwulst. Auf eine Incision kam Eiter zum Vorschein. In der nächsten Woche floss nur noch klebriges Serum aus; die nunmehr (bis zum Schlusse der Behandlung) mit Jodtinctur bepinselte Parotisgeschwulst war noch so bedeutend, dass der Mund nur sehr wenig geöffnet und der weiche Gaumen daher local nicht behandelt werden konnte. Erst in der 3. Krankheitswoche trat merkliche Verkleinerung der Parotisgeschwulst ein und ermöglichte die Anwendung der Nasenrachendouche. Nach weiteren 2 Wochen, bis zu welcher Zeit die locale Anwendung der grauen Salbe unausgesetzt beibehalten wurde, war in der Brustdrüse gar kein Infiltrat mehr nachweisbar und auch die Geschwulst der Parotis schien nahezu ganz geschwunden. Nach einem Vierteljahre wurde die Kranke auf ihr dringendes Verlangen noch mit einem Infiltrate am linken Gaumenbogen entlassen, nachdem sie von der Mastitis, Parotitis und dem Geschwürchen neben der Uvula geheilt worden war und im Ganzen 48 Grm. Ung. cin. eingerieben und innerlich 7 Grm. Jodkalium genommen hatte.

Seit jener Zeit habe ich syphilitische Mastitis noch bei drei Kranken wahrgenommen. Ein 18 Jahre altes [illegible] zeigte 10 Wochen nach Manifestation einer Sklerose, die auf meiner Klinik local behandelt worden war, ein [illegible]

Ein 32 Jahre alter Ambulant meiner Klinik, der mit 19 Jahren gegen frisch acquirirter Syphilis im hiesigen Krankenhause mit Einreibungen behandelt und nach 13 Wochen als geheilt entlassen wurde, fühlte sich immer gesund, bis vor einem halben Jahre an seiner linken Brustdrüse eine kleine, auf Druck schmerzhafte Geschwulst auftrat, die sich im Verlaufe merklich vergrösserte, während die Schmerzen sich allmälig verloren. Der mässig genährte Mann — ein Potator — zeigte an der allgemeinen Decke des Stammes linsen- bis kreuzergrosse Efflorescenzen, die theils vereinzelt, theils mehr in Gruppen beisammen standen und namentlich an der Streckseite der oberen und unteren Extremitäten placirt waren; die Haut daselbst wenig infiltrirt und wenig über das Niveau erhaben, nicht lebhaft geröthet und mit spärlichen schmutzigweissen Schuppen bedeckt. Die linke Brust zeigte sich merklich vorgewölbt, die Brustwarze stand höher als rechts; beim Zufühlen erschien unter den Fingern eine ziemlich derbe, abgeplattete, scharf begrenzte, rundliche und etwa hühnereigrosse Geschwulst, die sich von den unterliegenden Gebilden abheben liess und höckerige, wahrscheinlich den vergrösserten Drüsenläppchen entsprechende Umrandung aufwies; die Haut darüber faltbar, nur die Warze selbst nicht mehr von der unterliegenden Geschwulst abhebbar. Die Lebergegend war vorgewölbt, die Leber selbst enorm vergrössert, hart. Die wegen Vergrösserung der Leber eingeleitete antisyphilitische Behandlung hat nicht nur Verkleinerung dieses Organes, sondern auch Rückbildung des Hautsyphilides und der Brustdrüsengeschwulst bewirkt, die überdies mit Emplastrum cinereum bedeckt worden war.

Endlich habe ich bei einem 30 Jahre alten Zimmermann ein erbsengrosses, gekörntes, leicht verschiebliches Infiltrat am Warzenhofe sich entwickeln sehen, das unter Schmerzen sich allmälig vergrösserte und schliesslich auch zur Fixirung der Brustwarze führte. Der Mann war schon ein Vierteljahr nach der Infection von einem hartnäckigen gummösen Syphilide befallen worden.

Die immerhin seltene syphilitische Erkrankung der Brustdrüse mag manchmal übersehen, andere Male wieder, wenn auch nicht so oft wie Maisonneuve glaubt, verkannt und den Carcinomen zugezählt worden sein; man erinnere sich nur an die Leberbefunde, die von Oppolzer und Bochdalek[1]) für geheilte Krebse ge-

[1]) Prager Viertelj. 1845.

halten wurden, bis Dittrich zum Theil aus denselben Präparaten die syphilitische Natur des Processes demonstrirte. Es ist darum nicht unwahrscheinlich, dass manche „cicatrisirende, atrophirende Carcinome", die so milde zu verlaufen pflegen, dass sie oft nur am Obductionstische zur Beobachtung gelangen, also nicht einmal Gegenstand ärztlicher Behandlung geworden sind, und die von Manchen sogar nur zu den chronischen Entzündungen gezählt werden, in einer syphilitischen Diathese begründet sein mögen. Die Wahrscheinlichkeit für diese Annahme rückt noch näher, wenn man sich an Richet's bereits erwähnte Erfahrung erinnert und ferner im Auge behält, dass nach den vorliegenden Beobachtungen die Syphilis der Brustdrüse bald als Gumma, bald als interstitielle Induration auftreten kann. — Noch unlängst ist eine Mastitis gummosa für ein Carcinom angesehen und operirt worden[1].

Erkrankungen der Haare und Nägel.

Im Verlaufe der Syphilis kommen entweder als Theilerscheinung der allgemeinen Ernährungsstörung, oder als Ausdruck eines Localprocesses verschiedene Erkrankungen der Haare zu Stande.

Schon sehr früh, bald nach dem Auftauchen der ersten constitutionellen Symptome und auch in späteren Stadien der Lues kann man oft genug beobachten, dass das Haar trocken und glanzlos und in seiner Wurzel gelockert wird, wodurch entweder nur an kleineren Stellen oder über den ganzen Kopf ein Ausfallen der Haare — Defluvium capillorum — sich bemerkbar macht, zumeist derart, dass die Haare nur schütterer vertheilt erscheinen. Seltene Male aber steigert sich die Lichtung bis zur vollständigen Kahlheit — Alopecie —, von der gewöhnlich wohl nur der Kopf, ab und zu jedoch auch Augenbrauen, Lider, Achselhöhle, Pubes, kurz alle Partien, die sonst eines Haarschmuckes sich erfreuen, betroffen werden; „. . . . et quod mirum omnibus visum est, capillorum et reliquorum pilorum casus homines fere ridiculos facit, aliis sine barba, aliis sine superciliis aliis glabro capite in conspectu ven…

[1] Charles C. J. Gay, New-York med. Record 1883; — Centralbl. f. Gynäkol. 1884, pag. 109.

entibus . . ." (Fracastori[1]). Der so geartete Haarverlust, der zumeist mit irgend einem Hautsyphilid einhergeht, pflegt oft das letztere zu überdauern und lange Zeit als alleiniges Symptom fortzubestehen; dabei ist in der Regel an der behaarten Kopfhaut eine auffälligere krankhafte Veränderung nicht wahrzunehmen, insbesondere keine Desquamation, keine Röthung und Entzündung. In den meisten Fällen sistirt endlich nach Wochen oder Monaten das Defluvium und es spriessen wieder neue Haare hervor, die freilich die ursprüngliche Ueppigkeit nicht immer erreichen; nur selten etablirt sich die Kahlheit zu einer dauernden.

Ausser dieser Alopecie wird bei Syphilitischen auch noch eine solche mit Desquamation und sogen. Seborrhoea sicca gepaart angetroffen, von der es jedoch schwer hält, für Lues charakteristische Zeichen hervorzuheben.

Der im Gefolge von syphilitischen Efflorescenzen, als Flecken, Papeln, Pusteln und Gummata an behaarten Theilen, insbesondere am Kopfe, einhergehenden Alopecie ist an den betreffenden Stellen schon gedacht worden, wobei ich noch einmal betonen will, dass diejenigen Syphilisprocesse, die zur Verödung des von ihnen infiltrirten Bodens führen, irreparabeln Haarverlust setzen, was nach gummösen und pustulösen Geschwüren sehr oft, nach Papeln seltener zutrifft.

Erkrankungen der Nägel, die sich durch Glanzlosigkeit, Missfärbung, höckerige Verunstaltung, Splitterung und Auffaserung manifestiren, finden sich als selbstständige Affection nur selten vor; sie reihen sich, wenn Syphilis die Ursache ist, gewöhnlich an eine bis gegen die Finger, bezw. Zehen hin sich erstreckende, schwerere Psoriasis palmaris oder plantaris an und verharren noch längere Zeit nach Schwinden des Hohlhand- oder Fusssohlensyphilides im gleichen Zustande; nur sehr allmälig nähern sich so erkrankte Nägel in ihrem Aussehen der Norm, ohne sie jedesmal ganz zu erreichen.

Ist das Nagelbett der Sitz eines syphilitischen Productes — einer Papel oder eines Gumma — so spricht man von einer Onychia syphilitica; dieselbe entwickelt sich unter Röthung und Schwellung eines mehr oder weniger grossen Theiles des Nagelgliedes,

[1]) De Syphilide, seu morbo Gall. lucubratio (ex lib. II. de morb. contag. descripta) cap. 1; — Al. Luisin. Aphrod. T. I, pag. 200.

wobei der Nagel entsprechend dem Infiltrate abnorme Färbung aufweist. Durch den enormen Widerstand des unnachgiebigen Gewebes wird der ganze Process äusserst schmerzhaft.

Bei Localisation des Syphilisproductes an der Matrix oder dem seitlichen Nagelfalze nennt man die Affection Paronychia syphilitica, die je nach der Natur des Processes bald auf einer Initialmanifestation, bald auf einer im Verlaufe der constitutionellen Syphilis sich entwickelnden Papel oder Pustel, oder auf einem Gumma beruhen kann.

Die Initialmanifestation sowohl, wie die constitutionelle Papel und Pustel zerfallen am Nagelfalze sehr gerne; noch gewöhnlicher ist die Ulceration des Gumma dieser Gegend. Im letzteren Falle ist der Nagelwall verdickt, infiltrirt und gegen den Nagelfalz mit einem scharfen Geschwürsrande versehen. Auch die Paronychia syphilitica geht, insoferne ein Theil des pathologischen Processes auf dem Nagelbett sich abspielt, mit heftigen Schmerzen einher, die so lange anhalten, bis Resorption des Infiltrates, bezw. Ausheilung des Geschwüres erfolgt.

Je nach der Mitaffection der Matrix und des Nagelbettes geht der Nagel oder ein Theil desselben verloren. Der Ersatz geschieht nur selten in ganz tadelloser Weise.

Die Nagelerkrankungen treten meist nur an wenigen Fingern oder Zehen, selten an mehreren gleichzeitig auf. Bergh[1]) hat die verschiedensten Krankheitsformen an sämmtlichen Nägeln einer Patientin sich entwickeln sehen.

[1]) Schmidt's Jahrb. 1881, Bd. 189, pag. 40

Die syphilitischen Erkrankungen der Verdauungsorgane.

Zwölfte Vorlesung.

Inhalt: Syphilitische Erkrankungen der ersten Theile des Verdauungstractes. Initialmanifestation. Schleimhauterytheme; Angina syph. erythematosa, Zeit des Auftretens; Erosionen; Fissuren; Recidive. Schleimhautpapel; Plaques opalines; Papeln an Uebergangsstellen von Haut in Schleimhaut; exulcerirte Papel; Schrunden; voluminöse Papeln; Erscheinungszeit; Dauer; recidivirende Papeln; Serpiginöse; Infectionsgefahr der Papeln. — Gummöse Processe; Ulceration; Verlauf der Geschwüre. — Grosser Lippendefect; Blutung aus der Arteria coronaria. — Gumma der Zunge; Verlauf desselben. — Gumma des mucös-periostealen Ueberzuges; Perforation des harten Gaumens; Epulis syphilitica; syphilitische Erkrankung der Kiefer. — Gummata des weichen Gaumens; Destructionen und weiterer Verlauf. — Gummöse Geschwüre der Mandeln. — Diffuse und herdförmige Gummositäten des Pharynx; Blosslegung der Knochen; Hämorrhagien durch Arrodirung grosser Gefässe; Erkrankung der Tuben. — Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Pharynxwand; frische Ulcerationen neben alten Narben. — Ringnarben zwischen Zunge und Velum, zwischen Zunge und hinterer Pharynxwand. — Syphilis der Speicheldrüsen; Speichelfistel.

Die syphilitischen Erkrankungen der ersten Anfänge des Verdauungstractes, der Lippen sowie der Mund- und Rachenhöhle, zeichnen sich in allen Stadien durch eine mit der allgemeinen Decke rivalisirende Prädilection für diese Theile aus. Die volle Würdigung der sich hier abspielenden pathologischen Vorgänge ist darum von dem grössten Interesse sowohl für die Beurtheilung der localen Veränderungen als auch der Allgemeinerkrankung. Wohl sind auch die übrigen Theile der Verdauungswege, wenn auch nicht so häufig, gummösen Ablagerungen, syphilitischen Schwielenbildungen und vielleicht auch irritativen Zuständen

unterworfen; doch ist ihre Diagnose viel schwieriger, und werden insbesondere die letzteren, die gewöhnlich leichterer Natur sind und höchstens nur vorübergehende Störungen veranlassen, in den verborgener gelegenen Partien nur ab und zu vermuthet werden können. Dies ist der Grund, warum wir über die syphilitischen Erkrankungen in den Anfängen des Ernährungstractes am besten orientirt sind.

Bei den mannigfachen Gelegenheiten[1]) zur Uebertragung des Syphiliscontagiums finden wir auch **Initialmanifestationen** an den Lippen (Fig. 23), der Zunge u. s. w. ziemlich häufig. Die Ansteckung erfolgt entweder unmittelbar durch Küsse, Saugen u. dergl. oder mittelbar durch Ess- und Trinkgeschirre, Pfeifenrohre, Instrumente oder andere Objecte, welche von Syphilitischen benützt worden sind. So erzählt **Spillmann**[2]) von einem 13jährigen Tapeziererlehrling, der auf der Unterlippe einen indurirenden rothen Fleck von einem an Mundsyphilis leidenden Manne bekam, mit dem er zusammen arbeitete und die Nägel aus demselben Beutel holte; es pflegen nämlich Tapezierer eine Quantität Nägel zwischen die Lippen zu nehmen und die nicht gebrauchten später wieder zurückzulegen. Offenbar wird der Lehrling einen solchen von dem Manne zurück-



Fig. 23.
Exulcerirte Initialsklerose der Unterlippe (Beobachtet an einer Virgo.)

[1]) Eine meiner Patientinnen acquirirte eine Initialsklerose der Oberlippe während eines „Polstertanzes“; darum so genannt, weil die Schöne vor ihrem Auserwählten einen Polster hinlegt, auf den sich beide niederlassen und abküssen und dann den Tanz aufnehmen.

[2]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 635.

gelegten Nagel zwischen seine Lippen gebracht und sich inficirt haben.

Manchesmal kann die Einimpfung auch an einer entfernter gelegenen Partie erfolgen, wie nachstehender von demselben Autor mitgetheilte Fall lehrt. Eine 39jährige Frau hatte ein hereditär-syphilitisches Kind adoptirt, das an Mundgeschwüren litt. Die Frau pflegte ab und zu die Milch in der Saugflasche zu versuchen, indem sie das Guttapercha-Mundstück ansetzte. Es stellten sich nun Schmerzen beim Schlingen ein, und Patientin bemerkte auch Anschwellung der rechten Submaxillardrüse; 14 Tage darauf fand man bei der Untersuchung ein Geschwür an der rechten Mandel und einige Tage später trat eine Roseola auf. — Nach den Erfahrungen C. Boeck's sollen syphilitische Initialmanifestationen an den Tonsillen überhaupt häufiger vorkommen [1].

Die Initialmanifestation erscheint in den ersten Theilen des Verdauungstractes, wie wir dies auch von anderen Orten erwähnt haben, entweder in Form einer mehr oder weniger deutlich ausgeprägten Sklerose, die unter Umständen oberflächlich erodirt sein kann, oder in Form einer Papel, welche die ihr auch sonst zukommenden Umwandlungen durchmacht. Die Incubationsdauer ist dieselbe wie für andere Gegenden des Körpers und auch Anschwellungen einer oder mehrerer von den nächst gelegenen Lymphdrüsen sind, so wie anderwärts, als constante Begleiter der Initialmanifestation zu constatiren. Die Erkennung einer Sklerose oder einer Papel in den Anfangstheilen des Verdauungstractes als Initialmanifestation wird somit leicht, wenn man auf die Incubationsdauer und auf die allmälige Entwickelung des Primäraffectes, sowie auf die begleitende indolente Lymphadenitis und endlich auf den in den meisten Fällen nicht ausbleibenden nachträglichen Ausbruch einer universellen Syphilis Rücksicht nimmt.

[1] Desnos (Dict. de Méd. et de Chir. prat. Vol. II, pag. 149) und Diday (Comptes rend. de la Soc. de Méd. de Lyon 1861—1862, Vol. I, pag. 45) ergehen sich genauer in den verabscheuungswürdigen Methoden und Acten, die zu ersten Ansteckungen an diesen Orten führen.

Zeichen der constitutionellen Erkrankung im Verlaufe der Syphilis werden in den ersten Theilen der Ernährungswege vielleicht eben so häufig, wie an der Haut angetroffen; naturgemäss prävaliren auch da die irritativen Anfangsformen gegenüber den Spätsymptomen der Krankheit.

Als leichteste Formen des irritativen Processes haben wir zu verzeichnen einfache hyperämische Röthungen, Schleimhaut-erytheme, welche an der nur sehr wenig infiltrirten Mucosa sich zeigen und entweder grössere Flächen oder nur kleinere linsen- bis pfenniggrosse Partien occupiren. Sehr oft findet man die Hyperamien scharf begrenzt und von dem Gesunden deutlich abgehoben.

Die linsen- bis pfenniggrossen Röthungen erscheinen gewöhnlich an der Lippen- oder Wangenschleimhaut oder auch an der oberen Fläche der Zunge, während die über grössere Flächen ausgebreiteten zumeist den weichen Gaumen einnehmen und sich auch weiter auf die Tonsillen und die hintere Rachenwand erstrecken. In letzterem Falle hat man ein der katarrhalischen Angina nicht unähnliches Bild, nur ist bei den durch Syphilis bedingten Schleimhautröthungen des Gaumens und Rachens, die man ganz gut auch Angina syphilitica erythematosa nennen kann, in der Regel keine intensive Schwellung vorhanden und sind die Erytheme, besonders des weichen Gaumens, nach vorne sehr scharf begrenzt.

Dieses Schleimhaut-Erythem, das mit dem erythematösen Hautsyphilid in Parallele gestellt werden kann, erscheint am allergewöhnlichsten als Begleiterscheinung eines ersten Syphilisausbruches an der allgemeinen Decke, entweder gleichzeitig mit dem Hautsyphilid oder wenige Tage vor Eruption desselben; einzelne Male repräsentirt es das erste wahrnehmbare Zeichen der constitutionellen Erkrankung, dem dann die übrigen nachfolgen.

Das Schleimhauterythem für sich allein wird mitunter auch von Fieber eingeleitet; in den überwiegend häufigeren Fällen, in denen die Angina syphilitica erythematosa mit den ersten Zeichen der Verallgemeinerung des Syphiliscontagiums zusammenfällt, ist es selbstverständlich, dass das Invasionsfieber dem Auftreten derselben meist vorausgeht.

Die Belästigung des Patienten von Seite des Schleimhauterythems ist anfangs eine sehr geringe; zuerst prävalirt die

Empfindung der Trockenheit, dann die einer übermässigen Schleimbildung an den erkrankten Partien. Nur selten tritt Rückbildung der Angina nach einigen Tagen ein, zumeist hält sie wochenlange an und breitet sich über das ganze Velum, das Zäpfchen, die Gaumenbögen, die Tonsillen und den Rachen aus. Im weiteren Verlaufe stosst sich da und dort das Epithel bis auf den Papillarkörper ab, es entstehen scharf gezeichnete, rothe oder weisslich belegte Erosionen, von einer schmäleren Infiltrationszone umsäumt. Ein etwas erheblicheres Infiltrat macht den Gaumen und die Rachenwände starr; die Bewegungen beim Schlingen und Sprechen werden mühsam, ja sie führen sogar zu leichten Einrissen der Schleimhaut, Fissuren, besonders da, wo der vordere Gaumenbogen sich an die Zunge anheftet und an anderen exponirten Stellen, die dann gegen die geringfügigsten Reize äusserst empfindlich werden. Nach mehrwöchentlichem Bestande nimmt das Infiltrat ab, die Erosionen und Fissuren bedecken sich mit Epithel, die bläulich-rothe Schleimhaut wird rostbraun und erscheint von Gefässreisern durchzogen, welcher Zustand nach erfolgter Heilung noch einige Zeit anhält.

Die Rückbildung des Schleimhauterythems fällt entweder mit der Involution eines gleichzeitig erschienenen Hautsyphilids zusammen, oder die Schleimhauterkrankung macht ihre Processe unabhängig von den Zuständen an der Haut durch.

Sehr charakteristisch ist das häufige Recidiviren der Angina syphilitica: innerhalb des ersten Jahres nach der Infection ist man darum vor Rückfällen nie sicher, die allein, oder mit solchen an anderen Orten vergesellschaftet, zu Tage treten.

Anschwellungen der Lymphdrüsen am Halse bleiben bei Schleimhauterythemen selten aus.

So wie wir an der allgemeinen Decke manchmal die allmälige Umwandlung einer Roseola-Efflorescenz in eine Papel wahrnehmen, bemerken wir auch, dass mitunter manche Stellen des Schleimhauterythems sich in Papeln umbilden, welche in Folge ihres Sitzes auf der Schleimhaut manche Unterschiede von denen auf der allgemeinen Decke aufweisen.

Die syphilitische Schleimhautpapel stellt eine flache, rothe Erhebung von dem Umfange einer Linse oder darüber dar; sie ist scharf begrenzt und weist in der ersten Zeit nur eine sehr

geringe Infiltration auf, erhebt sich also in Folge dessen auch nur sehr wenig über das übrige Niveau. Die Röthe weicht aber bald einer opaken Trübung, indem die Epithelschichte über der erkrankten Stelle sich zu einem bläulichweissen, perlfarbigen, mehr oder weniger lose anhaftenden Häutchen umwandelt; die syphilitischen Schleimhautpapeln heissen darum auch Plaques opalines.

Die Plaques opalines pflegen an der Lippen- oder Wangenschleimhaut, an der Zunge, und da besonders gegen Rand und Spitze hin, ihren Sitz aufzuschlagen und auch am weichen Gaumen, den Tonsillen, oder an allen diesen Orten gleichzeitig (Fig. 24) und in selteneren Fällen auch an der hinteren Rachenwand zu erscheinen.



Fig. 24.

Papeln an den Mundwinkeln, der Zunge, dem weichen Gaumen und an der rechten Tonsille.

Sind die Papeln so situirt, dass sie, wie an Lippen und Mundwinkeln, theilweise der Haut, theilweise der Schleimhaut angehören, so gestaltet sich auch ihr Aussehen derart, dass sie in dem der Schleimhaut angehörenden Theile den Charakter der Schleimhautpapeln tragen, während sie in den der allgemeinen Decke zukommenden Partien das Aussehen von Papeln an der Haut annehmen; man wird also an Lippen und Mundwinkeln saftige Elevationen finden, welche gegen die Haut zugekehrt mit steilen Rändern versehen sind, gegen die Mucosa aber flach abfallen und auch im Uebrigen die Doppelnatur von Haut- und Schleimhautpapeln aufweisen.

Involvirt sich die Plaque opaline, so wird das bläulichweisse Häutchen zunächst in der Mitte abgestossen, es tritt dann die rothe Papillarschicht, von einer nur geringen Epithellage bedeckt, zu Tage und am Rande erhält sich der scharf begrenzte, weissliche Saum noch durch längere Zeit, bis auch dieser vergeht und einer normalen Epithelbekleidung Platz macht.

In vernachlässigten Fällen jedoch pflegt das Infiltrat der Schleimhautpapel zuzunehmen, sie wird voluminöser und ragt über die Oberfläche bedeutend hervor. Man findet dann umfangreichere, theils drusige, gekörnte und hellroth schimmernde, theils weisslich belegte Knötchen, die am Zungenrande und den Tonsillen oft dicht aneinandergedrängt sind und durch ihre grosse Neigung zur Zerklüftung an diesen Theilen sehr schmerzhaft werden. Ueberdies kann sich auch hier, wie bei der nässenden Papel der allgemeinen Decke, auf der Oberfläche Zerfall einstellen, wodurch Geschwüre zu Stande kommen, welche bei fortschreitender Ulceration an Tiefe und Umfang zunehmen und erheblichere Substanzverluste bedingen.

Schon in Folge der mannigfachen Insulte beim Kauen, Rauchen u. dergl. müssen die Schleimhautpapeln ihres Epithels, das ja schon wegen seiner natürlichen Feuchte sich leichter macerirt, lockert und abstosst, verlustig werden. Die von Epithel entblösste Papel schimmert dann roth durch, die Oberfläche zerfällt ziemlich rasch, so dass sehr bald ein Geschwürchen zu Tage tritt, dessen Grund von nekrotisirtem Gewebe gebildet wird. Mit dem sich immer mehr vertiefenden Zerfall vertieft sich auch das Geschwür und man wird, namentlich an den Tonsillen, neben erheblich grossen, saftigen Papeln auch solche finden, die durch Zerfall zu ganz umfangreichen und tiefen Geschwüren geführt haben.

Eine weitere Veränderung im Aussehen der Schleimhautpapeln pflegt dadurch zu Stande zu kommen, dass sie an denjenigen Stellen, die häufigeren Bewegungen ausgesetzt sind, eingerissen werden und Schrunden bekommen, wie dies an den Mundwinkeln, dem Zungenrande, zwischen Zungengrund und vorderem Gaumenbogen u. s. w. häufig der Fall ist. Diese Schrunden und Einrisse, welche auch an den durch geringe Infiltration ausgezeichneten Papeln vorkommen, verursachen beim Kauen und Sprechen, sowie bei Berührung mit reizenden Speisen oft ganz erhebliche Schmerzen. Fliessen dichter gehäufte Papeln ineinander, so bieten sich ganz erhebliche Anschwellungen dar; die Zunge hat dann hinter den Zähnen, die sich in ihre Ränder eindrücken, kaum Platz und die Tonsillen prominiren oft bis gegen die Medianebene vor, berühren sich gegenseitig und geben ein ganz ernstliches Hinderniss für die Passage der Speisen ab. Eine derart geschwollene Zunge oder Tonsille lässt die dicht gedrängten, theils opalinen, theils geklüfteten und geschwürigen Papeln sehr deutlich erkennen. Am weichen Gaumen,

namentlich aber an dem Zäpfchen und den Gaumenbögen, pflegen dieselben so dicht gehäuft zu sein, dass beispielsweise der vordere Gaumenbogen als eine geschwollene, starr aussehende, an ihrem freien Rande scharf zugekantete, opaline Leiste gegen die Mundhöhle hereinragt. Umfangreichere, dicht aneinander gedrängte Schleimhautpapeln platten sich aber auch gegenseitig so ab, dass sie ebenfalls das Aussehen von geschwollenen, gerötheten, mit getrübtem Epithel bedeckten Leisten annehmen.

Die Schleimhautpapeln der Mund- und Rachenhöhle sind ebenfalls oft von mässigen Anschwellungen der Lymphdrüsen in der Gegend des Unterkiefers und des Halses begleitet, die nur in der ersten Zeit Schmerz veranlassen.

Seltene Male stellen die Papeln innerhalb der Mund- und Rachenhöhle die ersten sichtbaren Symptome einer Verallgemeinerung der Syphilis dar und führen sich zuweilen unter Fieber ein. Am gewöhnlichsten gehen sie aus Schleimhauterythemen hervor und werden neben ersten Hautsyphiliden wahrgenommen, so zwar, dass sie sich an diese anreihen. Der fernere Bestand der Schleimhautpapeln ist jedoch an die syphilitischen Producte der Haut nicht strenge gebunden.

Bei reinlichem Verhalten schwinden die Plaques opalines nach 2—4 Wochen, ohne eine Spur zurückzulassen, während die geklüfteten, exulcerirten, nicht rein gehaltenen, durch Rauch- und Schnupftabak und andere Irritamente insultirten Papeln nicht nur Wochen und Monate andauern, sondern in Folge dieser Anlässe auch sehr häufig recidiviren.

Papelrecidive an den Lippen, der Zunge, der Mundhöhlenschleimhaut, dem weichen Gaumen und den Tonsillen gehören überhaupt — wahrscheinlich durch die mannigfachen Irritationen, denen diese Theile ausgesetzt sind — zu den alltäglichen Symptomen und wiederholen sich bei einigen Individuen im ersten Jahre nach der Infection, manchmal auch noch später, mit einer besonderen Hartnäckigkeit, selbst wenn an anderen Orten jedes Zeichen von Syphilis schon längst geschwunden ist. Bei älterer Syphilis beschranken sich die Recidive gewöhnlich auf einzelne Papeln, ja oft nur auf eine Plaque, die manchmal zwar sehr schnell verschwindet, dafür aber

ebenso schnell von einer Plaque an einem neuen Standorte ersetzt wird. Die Papeln im späteren Verlaufe der Syphilis weisen geringere Infiltration und fortschreitende Entwickelung nach der Peripherie auf neben Rückbildung im Centrum; dadurch kommen niedere, ringförmige Plaques zu Stande, mit einem weisslichen, opaken Epithelsaum um eine normale oder geröthete Mitte, die durch Confluenz zu den sonderbarsten Serpigines sich aneinanderreihen. An der Zunge sind diese Recidiven am häufigsten bemerkbar.

Wegen ihrer Localisation haftet den Papeln dieser Regionen eine grosse Gefahr für Personen, die in Gesellschaft der Kranken leben, an; denn es ist gar nicht zu vermeiden, dass die Secrete dieser Producte Ess- und Trinkgefässen und anderen Gegenständen, die an und in den Mund gebracht werden, nicht anhaften und das gefährliche Contagium Anderen zuführen; oder die Ansteckung wird direct veranlasst durch einen Begrüssungskuss, eine Liebkosung u. Ä. Die Uebertragungsgefahr wird geradezu eine permanente, wenn häufige Recidive die Papeln immer wieder an anderen Stellen der Mundschleimhaut auftauchen lassen.

Die ersten Wege des Nahrungscanals gehören aber auch zu den Praedilectionsstellen der gummösen Ablagerungen, so dass wir bei der grossen Mehrzahl der Syphiliskranken an diesen Orten charakteristische Veränderungen, die auf bestehende oder abgelaufene Processe hinweisen, kaum vermissen werden.

Auch hier kommen diffuse Gummainfiltrationen neben circumscripten Gummaherden in Betracht. Letztere präsentiren sich als Knoten von der Grösse einer Linse, einer Erbse, einer Bohne und noch darüber und betreffen zumeist das submucöse Gewebe, bezw. den mucös-periostalen Ueberzug, seltener die eigentliche Schleimhaut oder tiefer eingebettete Gebilde.

Der Gummaknoten macht sich durch eine entsprechende Hervorwölbung bemerkbar, über welcher die Schleimhaut deutlich geröthet erscheint. Im Anfang fühlt er sich ziemlich hart an, später jedoch erweicht er und führt in der Regel zu Ulceration, wobei die Zerfallsproducte, da die Epitheldecke schon früh macerirt wird, durch die verdünnte Schleimhaut sehr bald nach aussen durchbrechen.

Es mag vielleicht in der geringeren Resistenzfähigkeit der

Schleimhäute liegen, dass die gummösen Ablagerungen in und unter ihnen meistentheils zerfallen und zu Geschwüren verschiedener Ausdehnung und Tiefe führen; Thatsache ist es, dass Gummainfiltrate hier viel seltener zur Resorption gelangen, als an anderen Orten; die Gummata gehen hier somit zumeist in Ulceration über.

Die Geschwüre bieten, je nach dem Sitze und der Anordnung der Infiltrate, verschiedene Eigenthümlichkeiten dar: sie sind oberflächlich oder vertieft, isolirt oder ineinanderfliessend, rundlich oder elliptisch, länglich oder vielfach buchtig. Meist ist der Rand des Geschwüres so wie auch sein Grund starr, zottig, mit einem missfärbigen Belage behaftet; die Umgebung wird oft durch ein Infiltrat gebildet, das in der Regel scharf begrenzt ist und die Schleimhaut, soweit das Infiltrat reicht, leicht geröthet erscheinen lässt.

Diese Geschwüre pflegen in der Regel sehr lange zu bestehen, ja mit der Zeit sich auch noch immer zu vergrössern, bezw. zu vertiefen, weil die Infiltrate meist lange Zeit andauern, oder sich auch noch in die Umgebung und in die Tiefe ausbreiten.

Erst bei einem zweckmässigen Regime macht der Process Halt, und in dem Maasse, als die Infiltration sich nicht mehr erneuert und die bestehende theils der Resorption, theils dem Zerfalle anheimfällt, wird eine Vergrösserung und Vertiefung des Geschwüres nicht mehr beobachtet. Es bleibt dann stationär, reinigt sich und geht schliesslich einer Heilung entgegen. Die hierdurch gesetzten Narben und Defecte werden, je nach der Grösse des Substanzverlustes, zu oft erheblichen Verziehungen und Verunstaltungen führen.

Gemeiniglich ist der gummöse Process in cavo oris et pharyngis ein äusserst schleppender, sowohl in Rücksicht der einzelnen Infiltrationsherde als auch bezüglich der Etablirung neuer Gummaknoten während des Bestandes oder nach Abheilung der alten. Seltene Male nur gestaltet sich der Verlauf zu einem acuten, so dass in wenigen Tagen erschreckende Zerstörungen zu Stande kommen, die sonst in Wochen und Monaten sich nicht ausbilden.

Mundwinkel, Lippen und Wangenschleimhaut geben nicht häufig den Sitz für Gummata ab. Einmal etablirt, führen sie mitunter auch hier zu ausgedehnten Destructionen, so dass ein Mundwinkel zerstört, eine Lippe dahingerafft werden kann (Fig. 25).

In einem solchen Falle sind die Patienten kaum mehr im Stande sich vor Ueberfliessen des Speichels und Auslaufen der eingenommenen Nahrungsmittel zu schützen; nur mühselig und bei entsprechender Kopfhaltung gelangen Speisen und Getränke weiter, wobei ein Mitschlürfen von Eiter und Zerfallsproducten kaum zu vermeiden ist. Die Kranken kommen auf diese Weise sehr herunter und sind zudem auch durch eine Blutung aus der arrodirten Arteria coronaria gefährdet; bei dem in Fig. 25 gezeichneten Falle war vor seiner Aufnahme auf die Klinik Hämorrhagie bis zur Ohnmacht erfolgt.

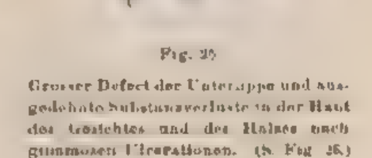


Fig. 25.

Grosser Defect der Unterlippe und ausgedehnte Substanzverluste in der Haut des Gesichtes und des Halses nach gummösen Ulcerationen. (S. Fig. 26.)

Obwohl nun diese Gummageschwüre sich gerne mit der gleichen Ulceration im Gesichte und am Halse vergesellschaften und das Abstossende des Aussehens nur noch vermehren, so pflegen bei zweckmässig eingeleitetem Heilverfahren bedeutendere Entstellungen selbst nach erheblicheren Defecten nicht zurückzubleiben (Fig. 26).



Fig. 26.

Ueberhäutung eines grossen Substanzverlustes der Unterlippe. (S. Fig. 25.)

Gummata in der Zunge gelangen ziemlich häufig zur Wahrnehmung; die Infiltration ist selten diffus, meist erscheint sie in Form von Herden. Ein oder mehrere Knoten werden in der Zungensubstanz, näher der oberen Fläche, als harte Geschwülste gefühlt, die von einer glatten Schleimhaut bedeckt sind; im weiteren Verlaufe erweichen die Herde, entleeren nach dem Aufbruche eine dünne, klebrige, mehr oder weniger flockige Flüssigkeit und lassen ein starrwandiges Geschwür zurück, dessen Grund mitunter die Umgebung in Form eines Ulcus elevatum überwuchert. Die Oberfläche der übrigen Zunge

ist manchmal uneben, höckerig und geklüftet, andere Male glatt. Die Affection ist bei Berührung und bei Bewegungen oft sehr empfindlich. — Anschwellung der benachbarten *Lymphdrüsen* werden durch Zungengummata *seltener* veranlasst.

Auf eine entsprechende Behandlung tritt Rückbildung des Infiltrates, bezw. Ausheilung des Geschwüres, ziemlich prompt ein; sich selbst überlassen, wird der Process äusserst schleppend, ja er kann geradezu zu Carcinom führen, wie *Hutchinson* und B. v. *Langenbeck*[1]) beobachtet haben.

Die Gummata des *mucös-periostalen* Ueberzuges erscheinen ab und zu im Bereiche eines Alveolarfortsatzes; am harten Gaumen sind sie viel gewöhnlicher.

An letzterem Orte kommt es zumeist auch zu einer Blosslegung des knöchernen Gewölbes, welches oft *perforirt* wird, wodurch dann mehr oder weniger weite Communication der Mund- mit der Nasenhöhle entsteht.

An den Zahnfächern sieht man manches Mal das Infiltrat pilzförmig hervorwuchern und dadurch gleichsam eine *Epulis syphilitica* darstellen.

Im Uebrigen werden die *Kiefer* von dem syphilitischen Processe selten ergriffen; zwar soll nach einer Bemerkung von *Downes*[2]) die Erkrankung des *Unterkiefers* bei der Bevölkerung von Kashmir, die nahezu ausnahmslos an Syphilis leidet, gar nicht ungewöhnlich sein, doch erscheint aus den in Kürze mitgetheilten durch die Operation geheilten sechs Fällen von Nekrose dieses Knochens die syphilitische Natur des Leidens nicht erwiesen.

Die den *weichen Gaumen* darstellende Schleimhautduplicatur, sowie die Gaumenbögen und das Zäpfchen geben sehr oft den Sitz für Gummata ab, die als starre, plattenförmige Infiltrate oder als verschieden grosse Geschwulstknoten, von einer blauröthlichen Schleimhaut bedeckt, in scharf begrenzten Umrissen sich von der Umgebung abheben. *Zerfall* ist bei der Dünnheit der betroffenen Gebilde ein sehr häufiger Ausgang; *Perforationen* und *Defecte* demgemäss ganz gewöhnlich.

Die Gummata an der Rückseite des weichen Gaumens können längere Zeit auch unbeachtet bestehen, weil sie oft nur in Form ganz kleiner Herde auftreten und somit auch den Patienten nur

[1]) Ueber Gummigeschwülste etc., Arch. f. klin. Chir. Bd XXVI, pag 2[illegible].
[2]) The Lancet 1881, II, pag. 871.

geringfügige Beschwerden verursachen. Bei einem etwas rapideren Verlaufe tritt aber alsbald Zerfall ein, worauf mit einem Male das dünne Gaumensegel in irgend einem seiner Theile durchlöchert erscheint. Gewöhnlich bleibt aber der Verlauf nicht so ganz unvermerkt; doch spielt sich die Destruction, wenn eine zweckmässige Behandlung nicht bald eingeleitet wird, bei der Dünnheit der betroffenen Partien schneller als an anderen Orten ab.

Ausser der bereits erwähnten Durchlöcherung entsteht auch Ulceration am freien Rande, so dass der hintere oder der vordere Gaumenbogen mehr oder weniger ausgezackt erscheint; oder es ist, beim Sitze des gummösen Geschwüres in der Nähe des Zäpfchens, das letztere an seiner Basis angefressen, so dass die Uvula einseitig herunterbaumelt (Fig 27); oder das Zäpfchen ist am Rande oder an der Spitze ulcerös. Nehmen die gummösen Infiltrationen eine grössere Ausdehnung an, so kommen oft ganz ausgebreitete Zerstörungen zu Stande. Es kann Verlust des einen oder anderen Gaumenbogens, des Zäpfchens, ja des ganzen weichen Gaumens eintreten. Erfolgt endlich Heilung, so bleibt das Gaumensegel nach ausgebreiteten Infiltrationen und oberflächlichen Verschwärungen als dünne Membran, das Zäpfchen als schmaler Streifen zurück, mit verödetem Muskelgewebe und ohne Bewegungsfähigkeit; oder es sind übernarbte Perforationen und Defecte oder Verziehungen am weichen Gaumen und Knickungen des Zäpfchens nach der Seite hin, wo früher die Ulceration sass — oder es bestehen mehrere der Veränderungen nebeneinander, die von den Vorgängen, die sich hier abgespielt haben, Zeugniss ablegen. Kleinere Lücken des harten Gaumens und grössere im Velum können übrigens, wenn eine



Fig 27

Gummöse Geschwüre der hinteren Rachenwand, des harten und weichen Gaumens und an der Basis des Zäpfchens. Perforation des linken Arcus palatopharyngeus.

zweckentsprechende Behandlung nicht zu spät platzgreift, noch zum vollen Verschlusse gelangen.

Ziemlich häufig kommen gummöse Geschwüre an den Mandeln vor und bedingen hier mitunter recht ausgedehnte Zerstörungen, so dass nur kleine Reste zwischen tief eingezogenen Narben stehen bleiben, oder es gehen die Tonsillen ganz zu Grunde.

Diffuse gummöse Infiltration wird an der hinteren Pharynxwand öfter als anderwärts wahrgenommen. Es erscheinen dann die Wände des Rachens bläulichroth, leicht geschwollen, mit zähem, festhaftendem, eitrigem Schleime bedeckt, hier und da eine Erosion oder oberflächliche Ulceration darbietend; in leichteren Graden bemerkt man nur eine rothe, glatte, glänzende, wie lackirte Schleimhautfläche. Dieser Zustand ist für den Patienten wegen des Gefühls der Trockenheit und des Kratzens um so lästiger, als Anfeuchtungen und Gurgelungen nur für wenige Augenblicke Erleichterung bringen.

Viel häufiger sind herdförmige Infiltrate und die aus ihnen hervorgehenden gummösen Geschwüre im Rachen, insbesondere in der hinteren Rachenwand, wo diese meist ulcerativen Vorgänge am ausgedehntesten zur Beobachtung gelangen.

Einzelne Male dringt dann der gummöse Process bis zu den Körpern der Halswirbel vor und veranlasst Blosslegung des Knochens, der mitunter cariös zerfällt. Auch Denudirung der Schädelbasis ist wahrgenommen worden, wenn zerfallende Gummata an der hier angehefteten Stelle des Rachensackes zur Entwickelung kamen, was sich viel gefährlicher gestalten kann, weil die Schädelbasis dünner ist und bei einer Vertiefung des gummösen Geschwüres die Gehirnhäute und das Gehirn viel leichter erreicht werden und rasch tödtende Complicationen eher eintreten.

Andere Gefahren drohen, wenn in den gummösen Process grössere Gefässe einbezogen werden, wie in dem Falle Landrieux'[1], in welchem eine tödtliche Blutung aus der Carotis interna erfolgte. „Bei einem Kranken, der mehrfache Gummata zeigte, hatten sich nach lange bestehender ulcerativer Pharyngitis zwei grosse hypertrophische Wälle in der Gaumenrachengegend entwickelt. Plötzlich trat Haemoptoë auf, und zwar zweimal mit einem Zwischenraume von 2 Tagen. Im zweiten Anfall starb der Kranke. Die Section ergab Gummata in verschiedenen Organen, Periostitis und Geschwüre

[1]) Bull. de la Soc. Anat. de Paris, Juli 1874; — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1875, pag. 371.

der vorderen Flächen der Halswirbelkörper. Links am Pharynx, der allenthalben mit Geschwüren und Narben besetzt war, eine lineare Ulceration, welche mit dem Raume der Carotis interna communicirte." In einem Falle hatte Morell Mackenzie[1]) eine Hämorrhagie beobachtet, bei der mehr als ein Liter Blut verloren ging, und da die Kranke „kurz nachher den Processus transversus des Epistropheus expectorirte, so stammte die Blutung wahrscheinlich aus der Arteria vertebralis".

Haben sich gummöse Ulcerationen an der seitlichen Rachenwand localisirt, dann stehen die angrenzenden Theile der Ohrtrompeten in Gefahr, in den Geschwürsprocess mit einbezogen zu werden, wodurch eine bedeutende Beeinträchtigung des Gehörs folgen und, wenn bei der späteren Vernarbung Verengerungen oder gar Verschliessungen des Ostium pharyngeum tubae resultiren, ja selbst bleibende Taubheit sich ausbilden kann.

In denjenigen Fällen, bei denen gummöse Verschwärungen der hinteren Rachenwand gleichzeitig mit solchen am weichen Gaumen entstehen und der Zustand verwahrlost wird, kommt es bei eintretender Uebernarbung gar nicht selten zu einer theilweisen oder completen Anwachsung des weichen Gaumens an die hintere Rachenwand. Sind die Verwachsungen ausgedehnt, so sieht man an Stelle des Zäpfchens eine dreieckige Lücke — die einzige Communication mit dem oberen Rachenraume von Seite der Mundhöhle aus —, oder es ist das Zäpfchen als unförmlicher Wulst erhalten und verlegt die eben genannte dreieckige Lücke; oder Nasenhöhle und oberer Rachenraum sind durch eine complete Anlöthung des Velum an die hintere Pharynxwand vom unteren Rachencavum und dem Cavum oris vollständig abgetrennt.

Da das Cavum oris et pharyngis durch Jahre hindurch als bevorzugter Schauplatz des Syphilisprocesses auserkoren zu sein pflegt, ist es darum nicht ungewöhnlich, Spuren abgelaufener Lues neben frischen Gummositäten anzutreffen; also z. B. vielfache Narbenbildung an der hinteren Rachenwand und Verlust des Zäpfchens neben frischen, gummösen Geschwüren und Infiltraten am harten Gaumen und den Resten des weichen; oder es handelt sich um alte Anlöthungen des Gaumensegels an die hintere Rachenwand und

[1]) Die Krankheiten des Halses und der Nase, Deutsch v. Felix Semon, I, Berlin 1880, pag. 117.



Fig. 28.

Anlöthung des weichen Gaumens an der hinteren Rachenwand. Übernarbter Defect der Uvula, durch den sich im oberen Antheile der hinteren Rachenwand ein frisches, gummöses Geschwür erblicken lässt. In der Nähe des hinteren Gaumenbogens der linken Seite befindet sich ein frischer Gummaknoten.

übernarbten Defect der Uvula, wobei man durch die Lücken hindurch eines frischen Geschwüres im oberen Pharynxraume ansichtig wird und hinter dem Arcus palato-pharyngeus einen neuen Gummaknoten bemerkt (Fig. 28).

Tief unten im Pharynx sitzende Gummaknoten sind nur mit Zuhilfenahme des Kehlkopfspiegels zu entdecken (Fig. 29); dabei ist es zweckmässig, den Larynx durch verschiedene Phonationen in Bewegung zu bringen, um eine Verschiebung desselben an den Infiltraten zu bewerkstelligen, denn sonst könnten die Gummata leicht als der hinteren Wand des Larynx angehörend betrachtet werden.

Die **Beschwerden**, welche die im Anfangstheile des Verdauungstractes vorkommenden Gummata veranlassen, sind demnach sehr verschieden; so können dieselben bei geringer Ausdehnung der gummösen Infiltrate ganz unerheblich sein und kaum in Betracht kommen; die Behinderungen jedoch sind um so empfindlicher, je mehr der Theil, wo sich Gummata befinden, beim Sprechen und Kauen in Anspruch genommen ist. Von diesem Gesichtspunkte aus sind die Gummata an der Zunge, dem weichen Gaumen, an den Tonsillen und der hinteren Rachenwand oft sehr lästige Vorkommnisse. Sehr unangenehm sind die Störungen, welche aus einer Durchlöcherung des harten oder des weichen Gaumens oder aus einer theilweisen oder vollkommenen Verlöthung des letzteren mit der hinteren Rachenwand



Fig. 29.

Zwei Gummaknoten des unteren Pharynxabschnittes im laryngoskopischen Bilde, die beim Anlauten des Vocales „ä" sich vom Kehlkopf abgehoben; übernarbter Defect der Epiglottis. Hereditäre Syphilis.

resultiren. Die genossenen Nahrungsmittel gelangen dann zum grossen Theile in die Nasenhöhle und die Sprache erhält einen Timbre, der bleibendes Zeugniss für die überstandene Krankheit abgibt. Andererseits wieder zwingt die aufgehobene Communication zwischen Nasenhöhle und den Cavitäten des Mundes und des Pharynx mit offenem Munde zu respiriren, was dem Individuum einen blöden Ausdruck verleiht und überdies zur lästigen Austrockunng des Cavum oris et pharyngis führt.

Sehr gefahrdrohend gestaltet sich die Cicatrisation in denjenigen Fällen, wo es nach wiederholten Recidiven und schleppendem Verlaufe von gummösen Ulcerationen am weichen Gaumen, der hinteren Rachenwand und dem Zungengrunde endlich zur Ausbildung eines Narbenringes zwischen weichem Gaumen und Zungenwurzel, oder zwischen letzterer und der hinteren Rachenwand kommt; es ist dann zu besorgen, dass durch fortwährende Constriction des Narbengewebes der Ring sich immer mehr verengert und dabei die Weichgebilde an seiner äusseren Peripherie (Schleimhaut und etwa in ihr eingebettete Muskeln) an sich heranzieht. Dadurch kommt eine diaphragmaartige Membran zu Stande, die entweder zwischen Mund- und Rachenhöhle ausgespannt ist, oder den oberen Pharynxraum von dem unteren und dem Kehlkopfeingange abtheilt. Die Lücke im Diaphragma ist bald länglich, bald rund, im ersteren Falle liegt sie gewöhnlich in der Medianebene, im letzteren mitunter seitwärts. Ist die Lücke weit genug, etwa noch für einen Finger durchgängig, so ist für Luft und Nahrung noch genügend weite Communication vorhanden; man kann dann einzelne Male wahrnehmen, dass die Oeffnung durch Muskelcontractionen an der äusseren Peripherie des Diaphragmas sogar noch Verengerungen und Erweiterungen zulässt. In der Folge zieht sich jedoch die Oeffnung in der membranösen Strictur meistens immer mehr zusammen, ja sie verkleinert sich bis auf Stecknadelkopfgrösse, wie in dem Falle von der Oertel'schen [1]) Klinik, und bedroht durch die äusserste Behinderung von Nahrungs- und Luftaufnahme jeden Augenblick das Leben. Solche Narben, die bei Berührung auch schmerzhaft und mitunter selbst Brechbewegungen auszulösen im Stande sind, finden

[1]) Georg Langreuter, Syphil. Pharynxstrictur., Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXVII, pag. 329.

sich bald nur als Residuen einer abgelaufenen Syphilis, bald sind sie mit frischen Ulcerationen in der Nachbarschaft vergesellschaftet. Mitaffectionen des Kehlkopfes finden sich ziemlich häufig, aber selbst in denjenigen Fällen, in welchen der Larynx vollkommen intact vorgefunden wurde, erschien die Sprache aphonisch, sie bekam jedoch nach Erweiterung der Strictur sofort ihren Klang wieder. In verschiedenen Zeitschriften sind bisher 22 Fälle solcher Pharynxstricturen bekannt geworden; sie finden sich bei Schech[1], Langreuter[2]) und W. Lublinski[3]) zusammengestellt. — In einem von A. v. Sokolski[4]) mitgetheilten Falle schien die narbige Verengerung des Pharynx in Folge von hereditärer Lues entstanden.

Erkrankungen der Speicheldrüsen im Verlaufe der Syphilis sind einzelne Male beobachtet worden. E. Lancereaux[5]) fand bei einer Kranken, die an Erysipel nach syphilitischen Geschwüren des Rachens starb, die linke Glandula submaxillaris wie geschrumpft (flétrie) und beim Berühren härter, aber nicht geringer an Volumen; gelblich gefärbt in Folge von verfetteten Granulationen; zwischen den Drüsenläppchen zahlreiche Furchen; die interacinösen, fibrösen Septa verdickt; die benachbarten Lymphdrüsen vergrössert, weich, von markigem Aussehen. Ausserdem fanden sich vor: Narben in der Umgebung des Anus und im Rachen; Gummata in den Lungen und im Pericard; Erweiterungen und Verengerungen mehrerer Bronchialzweige; Narben in der Leber; krankhafte Veränderungen der tiefgelegenen Lymphdrüsen. — Fournier[6]) beobachtete bei einem 30jährigen Manne, den er 11 Jahre vorher an Syphilis behandelt hatte, eine innerhalb 14 Tagen zu Stande gekommene Geschwulst der Glandula sublingualis, die auf den Gebrauch von Jodkalium nach einem Vierteljahre schwand. M. Verneuil[7]) sah bei einem 40 Jahre alten Manne eine ähnliche Erkrankung der linken Glandula sublingualis, die er anfänglich nicht zu deuten wusste, später aber für syphilitisch hielt.

[1]) Stenosirung d. Pharynx. in Folge v. Syph. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XVII, pag. 259.
[2]) l. c.
[3]) Ueb. syph. Pharynxstrict. Berl. klin. Wochenschr. 1883, pag. 361.
[4]) Deutsche med. Wochenschr. 1882.
[5]) l. c. pag. 253.
[6]) Centralbl. f. Chir. 1876, pag. 597.
[7]) Ibid.

— Erkrankung der Parotis habe ich bei einer mit unzweideutigen Syphilissymptomen behafteten Person beobachtet und dieses Falles auf pag. 193 ausführlicher gedacht. — Bei einer anderen Patientin habe ich neben gummösen Processen an anderen Orten auch solche der rechten Parotis gesehen, die zu einer Speichelfistel führten. Die linke Parotis derselben Kranken (einer 44jährigen Frau) war in ihrem, den Unterkiefer deckenden Antheile, wie aus der glatt über den Knochen gespannten, dünnen Narbe ersichtlich war, vollkommen zerstört (angeblich seit 8 Jahren); aus den erhaltenen Partien liess sich durch den Ductus stenonianus Speichel ausdrücken. — In einem dritten Falle meiner Klinik bestand die Parotisgeschwulst neben Nasensyphilis und gelangte unter einer gewöhnlichen antisyphilitischen Behandlung zur Resorption.

Dreizehnte Vorlesung.

INHALT: Syphilitische Erkrankungen der ersten Theile des Verdauungstractes (Fortsetzung). — Diagnose der Initialmanifestation, des Schleimhauterythems, der Papeln, der Gummata. — Differentialdiagnose zwischen syphilitischen und nicht-syphilitischen Processen in der Mundhöhle. — Acute Stomatitis und Angina; chronischer Katarrh; Stomatitis herpetica; Angina herpetica; Stomatitis materna, uterina. — Soor. — Venerisches Geschwür. — Stomatitis ulcerosa. — Stomatitis epizootica. — Stomatitis mercurialis; Mercurialgeschwüre. — Leukoplakia. — Benigne Plaques der Zunge. — Langue noire. — Gefaltete Zunge. — Lupus. — Tuberculöse Geschwüre. — Lepra. — Zungenabscess. — Neubildungen.

Syphilitische Erkrankung des Oesophagus; Dysphagie; Gummöse Processe; Stricturen. — Syphilis des Magens; des Darmkanals.

Wenn man die von den verschiedenen Processen gegebene Schilderung im Auge behält, so ist das Erkennen der im Munde und im Rachen localisirten Syphilis bei weitem in den zahlreichsten Fällen keinen besonderen Schwierigkeiten unterworfen.

Initialmanifestationen, die weiter rückwärts von den Mandeln wohl kaum je zu suchen sein werden, repräsentiren sich auch hier bald als Papeln, bald als deutlich entwickelte Sklerosen mit Erosion oder Exulceration, oder auch nur als Flächenerosionen auf wenig oder kaum infiltrirter Basis; dieselben sind, ebenso wie an anderen Orten, von indolenten Anschwellungen der benachbarten Lymphdrüsen, und später von constitutioneller Syphilis gefolgt. Wird nun neben den Veränderungen in loco die Reihenfolge der Erscheinungen im Auge behalten, so ist der initiale Charakter der Erkrankung leicht festzustellen, und es gelingt dann auch meist die Art der Ansteckung zu eruiren.

Das syphilitische Schleimhauterythem ist durch seinen vornehmlichen Sitz am weichen Gaumen, den Tonsillen und dem Pharynx, durch die oft scharfe Begrenzung der hyperämirten, wenig infiltrirten und am Rande bläulich schimmernden Stellen genügend charakterisirt.

Die Papeln der Mucosa sind an dem scharfen Umschriebensein der Erhebung, an der gerötheten oder bläulich weisslichen, wie durch Lapis verschorften Epitheldecke leicht zu erkennen, so wie auch daran, dass sie bald einzeln, bald dichter gehäuft, da zu Schrunden und oberflächlichen Ulcerationen, dort zu tiefen Geschwüren führen, und überdies mitunter sehr gerne recidiviren.

Die Gummata endlich zeichnen sich durch ihre meist scharf isolirten, oft aber auch diffusen Infiltrate aus, die häufig Zerstörung und Durchlöcherung, nahezu immer aber Narben veranlassen, welche je nach der Destruction zart oder strahlig und die Weichtheile verziehend sind.

Da die Symptome aber doch nicht immer deutlich genug ausgeprägt sind, so müssen wir auch derjenigen Erkrankungen gedenken, die gelegentlich zu einer Verwechselung mit Syphilis führen könnten.

Acute Stomatitis und Angina catarrhalis weisen diffuse Röthung und erheblichere Schwellung auf und sind gewöhnlich, selbst die unter Fieber erscheinenden schwereren Formen, von kürzerer Dauer.

Chronische Katarrhe, wie sie etwa bei Säufern, Rauchern, Tabakschnupfern angetroffen werden, lassen bei einiger Aufmerksamkeit das veranlassende Moment leicht erkennen.

Herpes der Mundschleimhaut (Stomatitis herpetica) führt zu kleinen, Stecknadelkopfgrösse selten übersteigenden, scharf geränderten, oberflächlichen Geschwürchen, die, meist zu Gruppen angeordnet, auf gerötheter Schleimhaut sitzen; die Herpesgeschwürchen werden an der Lippen- und Wangenschleimhaut, an der Zunge und auch weiter nach rückwärts bis an die hintere Rachenwand angetroffen (Angina herpetica). Ferner ist zu beachten, dass Herpes an der Mucosa von ebenso kurzer Dauer, wie der an der allgemeinen Decke, ist und ebenso gerne häufig recidivirt; gleichzeitiges Auftreten mit einer analogen Eruption an der Haut erleichtert die Diagnose erheblich.

Bei Frauen pflegt eine benigne Stomatitis mit seichten Geschwürchen während der Lactation (Stomatitis materna der Alten) oder während der Gravidität, der Periode zu erscheinen, oder manche pathologische Zustände des Uterus zu begleiten (man könnte da von einer Stomatitis uterina sprechen).

Soor bei Kindern ist durch die punktgrossen bis flächen-

förmigen, weissen Membranen, die unter dem Mikroskope Thallusfäden und Sporen zwischen den Epithelien aufweisen, und durch die saure Reaction des Secretes leicht zu erkennen; Erwachsene werden von dieser Pilzansiedelung nur bei weit vorgeschrittener Kachexie, welche das nahe Ende bald ahnen lässt, angetroffen.

Venerische Geschwüre an den Lippen und im Bereiche der Mund- und Rachenhöhle sind äusserst selten; auf der Zunge hat sie Ricord[1]) in seiner 40jährigen Praxis nicht gesehen.

Viel wichtiger für die Differentialdiagnose sind folgende Krankheitsformen.

Unter Fieber entwickelt sich manchmal sporadisch, manchmal epidemisch und die Charaktere der Contagiosität an sich tragend, eine Stomatitis mit bedeutender Schwellung und Schmerzhaftigkeit des grössten Theiles der Mundschleimhaut; nach wenigen Tagen treten an der Wange, der Zunge, dem Lippenroth ausgedehnte, aber seichte Ulcerationen auf, die in der Mundhöhle weisslich belegt, am Lippenroth mit dünnen, braunen Borken bedeckt sind; die Secretion ist vermehrt, anfangs serös schleimig, später eitrig; der Geruch aus dem Munde ein übler — Stomatitis ulcerosa (Stomacace, Mundfäule). Eine entsprechende Localbehandlung führt gewöhnlich schnell zum Ziele.

Eine der ulcerösen Stomatitis ähnliche Affection der Mundhöhle kann bei Individuen zu Stande kommen, die mit dem Contagium der Maul- und Klauenseuche, sehr oft nach Genuss von ungekochter Milch kranker Thiere, inficirt worden sind. Diese Stomatitis aphthosa epizootica ist dann öfter mit einem Ausschlag an den Händen und Füssen und manchmal auch an anderen Theilen des Körpers vergesellschaftet.

Die Aufnahme von Mercur in den Organismus, am gewöhnlichsten nach medicamentöser Application des Quecksilbers (sei es in Form von Inunctionen, subcutanen Injectionen, innerlich gereichten Präparaten etc., sei es nach Aetzungen), führt bei sehr vielen Individuen, bei einigen früher, bei anderen später, zu einer mit stark vermehrter Speichelsecretion einhergehenden Entzündung der Mundschleimhaut — Stomatitis mercurialis —, die vornehmlich Schwellung des Zahnfleisches und Lockerung seiner Pyramiden am Unterkiefer, mitunter aber auch entzündliche Schwellung

[1]) L'Union méd. 1874, No. 58.

der Wange und der Zunge in dem Maasse veranlasst, dass die Zahnreihen sich in ihnen abdrücken. Schon früh macht sich bei den Patienten metallischer Geschmack und objectiv foetor ex ore geltend, der sich steigert, wenn am Zahnfleische, der Zunge, der Lippe oder Wange Ulceration hinzugetreten ist. Diese Ulcera — Mercurialgeschwüre — sind seicht, mehr oder weniger belegt, von einer verschwommen auslaufenden, entzündlichen Röthe umgeben. Nur Missbrauch des Quecksilbers führt zu ausgedehnten Mortificationen des Gewebes und zu Blosslegung und Nekrosirung des Kiefers.

An dieser Stelle sei auch einer Mittheilung R. Volkmann's[1]) gedacht, der zufolge die Glandulae labiales an einer katarrhalischen Entzündung theils mit, theils ohne Abscedirung erkrankten; die Unterlippe, manchmal auch die angrenzenden Partien der Oberlippe schwollen an, wurden hart und fest, ohne besonders zu schmerzen. Obwohl drei von fünf Kranken syphilitisch waren, glaubt Volkmann doch, dass die Krankheit nur in einer Fortleitung des gleichzeitig bestandenen Mund- und Rachenkatarrhs — somit nur indirect in Syphilis — begründet war; eine mercurielle Behandlung mag die Gelegenheit zu solchen Katarrhen nur erhöhen.

Bisweilen bekommt man an der Wangen- und Lippenschleimhaut, seltener am harten Gaumen, opake, milchweisse, wie mit einem Lapisschorfe bedeckte (manchmal auch stahlgraue), punktgrosse, streifen- oder flächenförmige Stellen zu sehen, die gegenüber der sonst glatten und geschmeidigen Mucosa durch die Runzelung und das derbere, schwielige und schwartenartige Anfühlen abstechen und den Eindruck des Gegerbten machen. Aehnliche Veränderungen finden sich, mit diesen combinirt oder selbstständig, an der Zunge, und zwar am Rücken und den Rändern, vor, mit der Modification, dass die eigentlich kranken Stellen verschiedener Form und Ausdehnung fahl sind und ohne Papillen, während die übrige Zunge etwas verdickt, mit verlängerten und aufgefaserten Papillae filiformes besetzt und mit schmierigem Schleim bedeckt erscheint; die Papillae fungiformes ragen mitunter als geschwollene und des Epithels verlustige, roth punktirte Knötchen hervor. Schrunden und Zerklüftungen, die bei dieser Krankheit an der Zunge selten fehlen und an der Wangen- und Lippenschleimhaut weniger häufig

[1]) Cheilitis gland. apostemat. Virchow's Arch. Bd. L, pag. 142

wahrgenommen werden, verursachen oft sehr grosse Schmerzen und geben zu seichten Ulcerationen Anlass. Dieser Zustand, der als Ichthyosis linguae (Samuel Plumbe) — Tylosis (Ullmann[1]) — Psoriasis (Bazin, Sigmund, Kaposi, M. Nedopil[2]) und Keratosis (Kaposi[3]) linguae — Plaques lisses (Fournier[4]) — Leukoplakia (Ernst Schwimmer[5]) beschrieben wurde, zeichnet sich durch einen äusserst chronischen Verlauf aus und ist bisher nur ausnahmsweise bei Frauen angetroffen worden. (Robert F. Weir[6]) fand einmal die kleinen, Schwimmer einmal die kleinen und grossen Labien bei einer Patientin in ähnlicher Weise verändert.) — Ein und das andere Mal hat die so veränderte Schleimhaut den Ausgangspunkt zu einer carcinomatösen Neubildung abgegeben, wie die Beobachtungen von Neligan, Henry Morris, Weir, Billroth-Nedopil, Hebra-Kaposi u. A. lehren.

Diese Plaques pflegen im Verlaufe von habituellen Verdauungsstörungen bei Rauchern und nach J. Seegen auch bei Diabetikern wahrgenommen zu werden. Das Tabakrauchen erscheint von einigen Autoren als hervorragendes ätiologisches Moment aufgeführt (Plaques des fumeurs — Buzenet), und Nedopil ist der Ansicht, dass die von Ernst Ludwig[7]) im Tabakrauche nachgewiesenen Substanzen, kohlensaures Ammoniak und Carbolsäure, den Reiz auf die Schleimhaut ausüben. — Nach der Anschauung vieler Autoren soll Syphilis das Auftreten dieser Schleimhautschwielen direct veranlassen, oder doch begünstigen. Kaposi hebt mit aller Entschiedenheit hervor, dass die „Psoriasis mucosae oris" als „eine Folge vorausgegangener Syphilis" anzusehen sei. Schwimmer fasst sie als idiopathische Plaques auf, führt aber gleichfalls die syphilitische Diathese unter den ätiologischen Momenten an.

Sehr oft mag folgende an der Zunge beobachtete Veränderung für Syphilis imponiren. Am Zungenrande und an der Zungenspitze,

---

[1]) Bayer. ärztl. Intellig.-Bl. 1858.

[2]) Ueb. d. Psoriasis der Zungen- und Mundschleimhaut etc. Arch. f. klin. Chir. Bd. XX, pag. 324.

[3]) l. c. pag. 201 u. 206.

[4]) Leçons sur la Syphilis. Paris 1873, pag. 567.

[5]) Ueb. d. idiopath. Schleimhautplaques der Mundhöhle etc. Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1877 u. 1878.

[6]) Reprint. from the New-York med. Journal, March 1875.

[7]) Ueb. einige Bestandtheile des Tabakrauches. Arch. f. klin. Chir. Bd. XX, pag. 363.

weniger häufig am Rücken und an der unteren Fläche dieses Organes, gewahrt man manchmal verschieden grosse, einzeln stehende oder ineinander fliessende, rothe, nur sehr wenig oder gar nicht infiltrirte Flecke, die von einem scharf gezeichneten, schmalen, schmutzig-weissen oder lehmgelben Epithelsaume umgeben sind. Diese Plaques beobachten nach Einigen (Gubler, Wilhelm Hack[1]) ein continuirliches Fortschreiten, nach Anderen verharren sie selten längere Zeit im gleichen Zustande, sondern wechseln sehr häufig Form und Sitz; oder sie verschwinden ganz, um nach längerer oder kürzerer Zeit wieder sichtbar zu werden; Beschwerden veranlassen sie nicht, ausgenommen sie führen zu Erosion und Ulcerationen. Ich habe solche Flecke an der Zunge bei Kindern und Erwachsenen gesehen, einzelne Male neben Verdauungsbeschwerden. Alterationen des Intestinaltractes und herabgesetzte Ernährung (Anämie) scheinen in den meisten Fällen zu diesen Plaques in Beziehung zu stehen [Möller[2]), J. Caspary[3]), P. G. Unna[4]), V. Gautier[5])]. J. Parrot[6]) hat dieselben bei 31 Kindern beobachtet, und bringt sie mit hereditärer Syphilis in Zusammenhang, daher auch seine Bezeichnung als: Syphilis desquamative de la langue. Die sonstigen Benennungen beziehen sich zumeist auf das äussere Aussehen und lehnen sich mitunter an analog sein sollende Vorgänge der allgemeinen Decke an, als: Psoriasis, Pityriasis linguae — Desquamation lichenoïde — Lingua geographica, Landkartenzunge — Exfoliatio areata linguae — Desquamation épitheliale de la langue. — Nach dem blossen Aussehen wird es immer schwer sein, Syphilis sofort auszuschliessen; man wird hierzu erst nach längerer Beobachtung und nach Würdigung der anderen Symptome berechtigt.

Von einer antisyphilitischen Behandlung werden diese Desquamationen ebensowenig wie die vorhin erwähnten Schwielen influenzirt.

Wegen ihrer Sonderbarkeit und der nicht vollkommen aufge-

[1]) Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1882, pag. 33.

[2]) Deutsche Klinik 1851.

[3]) Ueber flüchtige, gutart. Plaques der Zungenschleimhaut. Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1880, pag. 182.

[4]) Ueb. kreisf. Exfol. d. Hohlhand u. d. Zunge etc. ibid. 1881, pag. 296 u. ff.

[5]) De la Desquamation epithel. de la langue. Genève 1882. — Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1882, pag. 53.

[6]) Progrès méd. 1881; — Annales de Dermatol. et de Syphiligr. 1881, pag. 370.

klärten Aetiologie sei auch noch eine von A. Mathieu[1]) als „langue noire" bezeichnete, übrigens seltene Zungenaffection, die schon Maurice Raynaud (1869) gesehen hat, erwähnt. Bei derselben kam es zur Bildung eines tintenschwarzen Fleckes auf der Zunge, der sich mit Pottasche beseitigen liess; ausserdem waren schlechtes Aussehen, Appetitmangel und Verdauungsbeschwerden vorhanden. Mathieu fand entsprechend der kranken Partie die Papillen verlängert und Fettkörnchenanhäufung in denselben[2]).

Schliesslich sei noch hervorgehoben, dass manche Menschen eine zottige, vielfach gefaltete, bald mit Einrissen versehene, bald vollkommen ausglättbare Zunge aufweisen, bei sonstig vollkommenem Wohlbefinden.

Ueberdies sind aber auch noch andere schwere Processe zu erwähnen, die ebenso wie Syphilis zu chronischen Infiltrationszuständen, zu Zerfall und Defecten, zu narbigen Verwachsungen und Stricturirungen führen. Am täuschendsten pflegt die Syphilis innerhalb der Mund- und Rachenhöhle durch Lupus imitirt zu werden. Derselbe stellt sich in der Regel als eine blassrothe, oder auch rothe Granulations-, bezw. Geschwürsfläche dar, neben welcher manchmal zapfen- und kolbenförmige Hervorragungen, wie am Zahnfleische und den Tonsillen, zu ansehnlicheren, geschwulstartigen Knoten zusammentreten; die mit dünnem Epithel überzogenen Stellen stechen, ebenso wie die noch nicht ulcerirten kleinen Lupusherde der

[1]) Un cas de langue noire, Progrès méd. 1883, No. 31; — Centralbl. f. Chir. 1884, pag. 725.

[2]) Uebereinstimmend mit den meisten Fachcollegen, hatte auch ich ein Uebergreifen der Psoriasis auf Schleimhäute in Abrede gestellt (siehe meinen Aufsatz „Ueber Psoriasis" in Volkmann's Sammlung klin. Vortr. No. 298, pag. 9). Seit jener Zeit bin ich aber zweimal in die Lage gekommen, Schleimhautaffectionen zu beobachten, die höchst wahrscheinlich mit der Schuppenflechte in Zusammenhang zu bringen waren. Das eine Mal handelte es sich um eine hartnäckige chronische Conjunctivitis bei einem mit universeller (auch die Lider einnehmenden) Psoriasis behafteten, sonst vollkommen gesunden Manne. Das andere Mal fanden sich ziemlich scharf abgegrenzte weissliche Auflagerungen vor, welche die Zunge und zum Theile auch die Wangen- und Lippenschleimhaut in Form von stecknadelkopf- bis linsengrossen Plaques oder als grosse zusammenhängende Streifen occupirten; die Plaques waren mit Hinterlassung einer leicht blutenden, gerötheten Stelle abschälbar und erwiesen sich unter dem Mikroskope als aus Epithelien und zwischen ihnen liegenden Pilzfäden und Sporen bestehend; an der Haut lag Psoriasis vor, die seit dem ersten Lebensjahre bestand, nie behandelt wurde und insbesondere Kopf und Gesicht in ungemein schwerer Weise ergriffen hatte.

Schleimhaut, durch einen bläulichen Schimmer ab. Die lupösen Infiltrate fühlen sich meist weich an, sie setzen erheblichere Defecte — gewöhnlich erst nach Jahren — nur in den Weichtheilen, während an den Knochen — am häufigsten noch im Processus palatinus unmittelbar hinter der Zahnreihe — blos Usurirung, aber selten Perforation zu Stande kommt. Sehr wichtig für die Diagnose des Lupus ist, dass die Krankheit schon in frühem Alter beginnt und ihren Ausgangspunkt von der äusseren Haut nimmt; man wird also, bei Localisation des Lupus in der Mund- und Rachenhöhle im Gesichte deutlich ausgeprägten Lupus oder nach demselben zurückgebliebene Narben antreffen.

Auch tuberculöse Geschwüre, die an der Lippen- und Wangenschleimhaut, der Zunge, dem Gaumen und im Rachen theils primär (B. Fränkel[1]) und allein (Isambert[2]), theils mit Tuberculose der Lungen, des Darmes, der Lymphdrüsen u. a. Organe combinirt, angetroffen werden, können sehr leicht zu Verwechslungen mit Syphilis führen. In den ausgesprochenen Fällen weisen die tuberculösen Geschwüre einen käsigen, speckigen Grund und unterminirte fetzige, blauroth injicirte Ränder auf, in denen graue miliare Knötchen eingestreut sind; ebensolche Knötchen finden sich in der Schleimhaut der nächsten Umgebung vor, die, ursprünglich mit glattem Epithel bedeckt, später den Ausgangspunkt der Ulceration abgeben. Die Geschwüre, welche öfter an den Mandeln oder der Rachentonsille (am Dache des Schlundes) beginnen, häufig jedoch auch von den Seiten des Pharynx einerseits auf das Velum, andererseits auf die hintere Rachenwand, wo sie oft eine quere Richtung einnehmen, übergehen, zeigen selten die Tendenz in die Tiefe zu greifen, meist breiten sie sich nur in der Fläche aus und begrenzen sich scharf am Oesophagus (Fränkel). Bei Miterkrankung des Velum bleibt die Uvula entweder verschont, in welchem Falle sie dünn, atrophisch erscheint, oder sie wird durch die tuberculöse Infiltration zu einem unförmlichen wulstigen Zapfen umgewandelt; Fränkel hebt auch Neigung zu Hypertrophirung hervor, insbesondere an den Tonsillen, wo polypoide Excrescenzen zu Tage zu treten pflegen. Ein Uebergreifen auf Zungengrund und Zungenrücken wird oft beobachtet; doch sieht man die tuberculösen Geschwüre

[1]) Ueb. d. Miliartuberculose d. Pharynx, Berl. klin. Wochenschr. 1876.
[2]) Annales des maladies de l'oreille et du larynx I u. II.

hier, an dem Zungenrande oder an der Zungenspitze auch zuallererst erscheinen: O. Weber[1]), Isambert, Fränkel, Chvostek[2]) u. A. erwähnen solcher Fälle; einige Male fanden sich neben dem Zungengeschwüre grössere Tuberkelknoten vor. Bei einem von mir beobachteten Kranken führte ein sehr schmerzhaftes Tuberkelgeschwür der Zungenspitze unter typhusähnlichen Erscheinungen nach wenigen Tagen zum Tode; bei der Obduction fand sich Miliartuberculose in den Lungen, den Nieren, der Leber und der Milz. Die tuberculösen Geschwüre zeichnen sich überhaupt durch enorme Schmerzhaftigkeit aus, die schon spontan besteht, bei Berührung aber sich so sehr steigern kann, dass jede Nahrungsaufnahme zur Qual wird; auch sind sie gewöhnlich von hohem Fieber begleitet. Diese Umstände, sowie etwaige Mitbetheiligungen an Tuberculose von Seiten anderer Organe, als Larynx, Lungen, Testikel u. s. w. bedingen zudem noch sehr raschen Verfall der Kranken, so dass es nicht schwer fällt, die tuberculösen Geschwüre zu erkennen, wenn sie auch gewöhnlich das blühendste Alter befallen.

Bei den nahen Beziehungen, die zwischen Lupus, Tuberculose und Scrophulose bestehen, und den mannigfachen Uebergängen dieser Krankheiten ineinander, wird es einzelne Male sehr schwer, die Natur eines chronisch verlaufenden, in Verschwärung übergehenden Infiltrates an den Schleimhäuten der Mund- und Rachenhöhle richtig zu deuten; der gelungene Nachweis von Tuberkelbacillen ist für Tuberculose im Allgemeinen von hoher diagnostischer Wichtigkeit; sonst ist man nothgedrungen auf die Beobachtung des weiteren Verlaufes und die durch die Therapie erzielten Resultate hingewiesen. Die Schwierigkeiten der Diagnose steigern sich noch mehr, wenn syphilitische Infiltrate nachträglich tuberculös werden oder wenn Syphilis eine früher bestandene Tuberculose complicirt.

Bezüglich der bei uns nur höchst selten vorkommenden Lepra sei blos in Erinnerung gebracht, dass sie auf Schleimhäuten viel häufiger syphilisähnliche Processe zu bedingen pflegt, als auf der äusseren Haut.

Acute, zu Abscess führende Entzündungen dürften nur bei Localisation in der Zunge Anlass zu Täuschungen geben; der

[1]) Krankheiten des Gesichtes (Pitha-Billroth's Chir.), pag. 327.
[2]) Ueb. d. tubercul. Zungengeschw. Allg. Wiener med. Zeitung 1884

Zungenabscess bleibt aber nicht lange unerkannt, die Beurtheilung würde nur dann schwieriger, wenn der weitere Verlauf in einen chronischen umschlägt.

So leicht es in den meisten Fällen ist, Gummata von Geschwülsten, insbesondere in vorgerückten Stadien, zu unterscheiden, so schwierig gestaltet sich einzelne Male ihre Differenzirung. Carcinome der Lippen könnten nur anfangs für an diesem Orte häufiger wahrzunehmende Initialmanifestationen genommen werden; die letzteren sind aber schon sehr früh von indolenten Lymphdrüsenschwellungen gefolgt und bilden sich sehr auffällig schon auf locale Mercurbehandlung zurück. — An der Lippen- und Wangenschleimhaut finden sich manchesmal gutartige papillomatöse oder zapfenartige, mit einer mehr oder weniger dicken weisslichen, oder bläulich weissen Epithelschichte bedeckte Auswüchse, die gewöhnlich durch Jahre hindurch unverändert persistiren, mitunter aber auf Einpinselungen von schwachen Arsenikal- oder Sublimatlösungen allmälig schwinden; der Unerfahrene verfällt leicht in den Fehler, diese übrigens nur selten beobachteten Excrescenzen für Syphilisproducte zu nehmen.

Ebenfalls selten trifft man an irgend einer Stelle der Mucosa oris et pharyngis — am häufigsten noch am weichen Gaumen und den Tonsillen — Papillome an, die gleich den an anderen Orten, insbesondere den Genitalien sich vorfindlichen, nur als Folge eines längere Zeit andauernden Reizes anzusehen sind. Ich habe solche Papillome als venerische bezeichnet, weil sie am gewöhnlichsten neben venerischen Katarrhen, mitunter aber doch auch neben und nach abgelaufenen Syphilisprocessen — also im Allgemeinen auf venerischem Boden zur Entwickelung gelangen. Dieselben erscheinen in Stecknadelkopf- bis Erbsengrösse und darüber, sitzen gestielt oder breitbasig auf und erweisen sich bei der Untersuchung mit der Sonde entweder aus dendritisch verzweigten Auswachsungen oder aus gleich hohen palissadenartigen Zapfen bestehend; ihre Oberfläche ist roth oder mattweiss, je nachdem die Epithellage nur dünn ist oder in dickeren Schichten sich vorfindet; sie bluten leicht, ulceriren aber nicht.

Am häufigsten sieht man sich der Frage gegenübergestellt: Zungencarcinom oder Zungensyphilis? Syphilitische Initialmanifestationen an der Zunge werden sehr schnell von Anschwellungen der benachbarten Lymphdrüsen begleitet, bei Carcinom

stellen sich diese Mitaffectionen gewöhnlich erst später ein. Gummata dieses Organes entwickeln sich meist in der Tiefe und oft in mehreren Herden, gleichzeitig oder auf einander folgend; das Carcinom nimmt gewöhnlich von der Oberfläche, meist nur als eine Geschwulst, seinen Anfang; Uebergreifen in das sublinguale Gewebe ist bei Gummata selten [1]), für Krebs aber geradezu charakteristisch. Wuchert die Neubildung pilzförmig über die Oberfläche, so ist die Annahme einer carcinomatösen Erkrankung mehr gerechtfertigt; doch zeigt eine Erfahrung B. v. Langenbeck's [2]), dass das Gumma auch unter diesem Bilde erscheinen kann. Schliesslich sei noch einmal darauf verwiesen, dass, wie bereits (pag. 210) erwähnt, Hutchinson und Langenbeck auch Uebergänge von Gumma in Krebs oder Nebeneinanderbestehen beider Processe in der Zunge gesehen haben. F. Bowreman Jessett [3]), welcher die Syphilis gleichfalls unter den Ursachen des Zungencarcinoms aufführt, betont gleichzeitig die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose und empfiehlt dringend operatives Einschreiten, wenn nach einer 14tägigen Behandlung keine Besserung erzielt wurde.

Auch an anderen Stellen wird es trotz sorgfältigster Erwägung aller Verhältnisse einzelne Male doch nicht möglich, zwischen Geschwulst und Gumma zu unterscheiden, und erst die fortgesetzte Beobachtung wird Klarheit darüber bringen, ob beispielsweise eine Infiltration der Tonsille als sarcomatöse oder syphilitische oder ob eine Wucherung am Zahnfächer als Epulis oder Gumma zu gelten hat. Am längsten lässt man sich durch Flächencarcinome (an der Wangenschleimhaut, dem harten Gaumen u. s. w.) hinhalten, die in der ersten Zeit zwar gewöhnlich unter dem Bilde eines gutartigen Geschwüres erscheinen, nach 1—2 Jahren aber die Maske ihrer Harmlosigkeit abwerfen und — leider zu spät! — ihre volle Malignität verrathen. Ich könnte manchen Fall anführen, in welchem die günstige Zeit für eine radicale Entfernung des Flächenkrebses in unnützen antisyphilitischen Behandlungsversuchen verloren ging.

---

[1]) G. Fischer (Deutsche Zeitschr. f. Chir. XIX, pag. 127) hat eine gummöse Geschwulst im sublingualen Raume (ein anderes Mal in der Wange) für eine Neubildung gehalten und operirt.

[2]) Ueb. Gummigeschwülste (Granulome, Syphilome). Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVI, pag. 274.

[3]) The Lancet 1885, I, pag. 207.

So häufig syphilitische Processe im Anfangstheile des Verdauungstractes vorkommen und so mannigfaltig sich dieselben gestalten, so selten lassen sich syphilitische Erkrankungen in der weiteren Fortsetzung des Intestinaltractes — mit Ausnahme des später zu erwähnenden Mastdarmes — constatiren.

Ueber irritative Erkrankungsformen wissen wir so gut wie gar nichts; wenn auch Oesophagus und Magen durch die Bemühungen der Neuzeit (Oesophagoskop und Gastroskop von Mikulicz) der directen Untersuchung näher gebracht worden sind, so findet man sich durch das Fehlen von belästigenden Symptomen doch nicht veranlasst, Explorationen dieser Theile bei beginnender Syphilis vorzunehmen. Aber auch nach längerem Bestande der Lues kommt man nur selten in die Lage Beschwerden von Seite des Oesophagus zu constatiren. Zwar erwähnen frühere Schriftsteller, wie Jean Astruc und Carmichael (W. Lublinski [1]), dass Syphilitische in Folge von Dysphagie marantisch zu Grunde gegangen sind; ob aber Veränderungen im Oesophagus vorlagen, ist weiter nicht angegeben.

Bei den mannigfachen Anlässen zu Schlingbeschwerden, die theils auf reflectorischem Wege, theils durch benachbarte Krankheitsherde zu Stande kommen können, ist es immerhin möglich, dass syphilitische Processe am Pharynx oder Larynx ebenfalls zu Erscheinungen der Dysphagie führen; auch neurotische Dysphagien — Lähmungen des Oesophagus — sollen im Verlaufe der Syphilis beobachtet und nach einer antisyphilitischen Therapie (Wilson) geheilt worden sein.

Doch sind auch einige wenige Fälle von narbigen Verengerungen und gummösen Infiltrationen und Geschwüren durch anatomische und klinische Beobachtungen sichergestellt. — Schon Jos. Lieutaud [2]) (1703—1780) „einer der Begründer der pathologischen Anatomie in Frankreich" führt eine Beobachtung von Marc' Aurelio Severino (1580—1656) mit folgenden Worten an: Cultro anatomico tradita cadavera variorum syphilide exstinctorum exhibebant exulcerationes, tum in oesophago, tum in trachea. Virchow [3]) fand bei einem Manne, der im Laufe einer constitutionellen Syphilis hydropisch geworden war und an Dysenterie und Pleuritis starb, „vollständige

[1]) Stenosen d. Oesoph., Berl. klin. Wochenschr. 1883, pag. 499.

[2]) Hist. an. med. T. II, lib. IV, obs. 105. — Lancereaux l. c. pag. 246.

[3]) Ueb. d. Nat. d. constit.-syph. Aff., Fall IV.

Atresie der Choanen und narbige Stenose des oberen Oesophagus-Theiles, während das untere Ende hämorrhagische Erosionen zeigte"; das andere Mal [1]) waren „neben dem sich retrahirenden Geschwür noch die in fettiger Metamorphose begriffenen gelben Gummistellen zu sehen, aus denen die Verschwärung hervorgeht". Nach Wilks wird im Museum des Guy-Hospital ein Oesophagus aufbewahrt, der unmittelbar unter dem Pharynx eine durch syphilitische Ulceration hervorgerufene Strictur aufweist. Weniger klar ist die Deutung des Präparates, das Klob [2]) der Gesellschaft der Aerzte zu Wien vorlegte und den Oesophagus einer nach Syphilis anämisch gestorbenen jungen Frau betraf, „dessen Eingang durch Narbenbildung verengt ist. Die eine Strecke weit losgelöste hintere Rachenwand ist durch die Narbe an die Giessbeckenknorpel herangezogen worden. Die Erkrankung wurde als Oesophagusstrictur aufgefasst. Klob deutet den Befund als Rest eines Retropharyngealabscesses, welcher durch Senkung des Eiters die hintere Rachenwand loswühlte, später zu einem Durchbruch nach vorne führte und nach längerem Bestande sogar eine schleimhautähnliche Auskleidung dieses Pseudodivertikels zur Entwickelung brachte, welche die Diagnose des Falles erschweren musste".

Von besonderer Wichtigkeit sind die Fälle von James West [3]), weil sich bei ihnen Obductionsbefund und klinische Beobachtung ergänzen. Eine 21 Jahre alte Patientin, die im Queen-Hospital (Birmingham) wegen Syphilis mehrmals behandelt worden war, bot die Erscheinungen einer completen Dysphagie dar mit Regurgitiren der gewaltsam geschluckten Speisen; Mandeln und Gaumenbögen waren mit syphilitischen Geschwüren besetzt. Auf Kalium jodatum und Chinadecoct wurde das Schlucken etwas leichter, das Sondiren gelang aber nicht; auf Inunctionen bis zur Salivation trat abermals Erleichterung ein; durchgreifend war jedoch der Erfolg nicht, denn nach 11 wöchentlichem Aufenthalte im Spitale ging die Patientin marantisch zu Grunde. Bei der Obduction fand man den oberen Theil des Oesophagus in einer Strecke von etwa 4" sehr dilatirt, die Schleimhaut verdickt und mit frischen Narben versehen; dann verengerte sich die Speiseröhre in der Länge von 2½" bis zur Dünne eines schwachen Katheters, auch hier war die Schleimhaut verdickt.

[1]) Geschw. II. pag. 415.
[2]) Wien. med. Wochenschr. 1875, pag. 210.
[3]) Dubl. Quart. Journ. 1860, u. Lancet 1872, Aug. 31, pag. 291.

und, ähnlich wie bei Urethralstricturen, von fibrösen Zügen durchsetzt: an der Leber fanden sich Erscheinungen von interstitieller Hepatitis und Perihepatitis. — Eine andere Kranke, die constitutionell-syphilitische Erscheinungen dargeboten, starb ebenfalls an Schwäche und Anämie; die Autopsie hat auch hier Ulcerationen und Stricturirungen im unteren Theile des Oesophagus nachgewiesen.

Neben dem sind aber auch noch Fälle (West, Follin, Clapton, Mackenzie[1]), Lublinski, Lewin) bekannt worden, in denen Schlinghindernisse in der Speiseröhre durch innerlich dargereichte Mittel, Jodkalium, Jodeisen u. ä. geheilt, oder doch gebessert wurden. Haben sich jedoch einmal narbige Contractionen ausgebildet, so wird durch dieselben der Besserung eine Grenze gezogen (Follin, Lublinski); oder die Erscheinungen der cicatrisirenden Verengerung stellen sich erst längere Zeit nach Ausheilung der Lues ein, wie das in einem von Weinlechner[2]) mitgetheilten Falle zu sein scheint. Ein 10 Jahre alter Knabe litt seit seinem zweiten Lebensjahre an Schlingbeschwerden, die sich in der letzten Zeit bedeutend verschlimmerten. Neben Narben am rechten Mundwinkel und am weichen Gaumen, welcher mit der hinteren Rachenwand verwachsen war, bis auf eine erbsengrosse Oeffnung, die in den Nasenrachenraum führte, constatirte man drei Stricturen der Speiseröhre (am Anfange, in der Mitte und knapp ober der Cardia). Obwohl nun der Kranke nach Angabe seiner Angehörigen im zweiten Lebensjahre an Scharlach und Diphtherie gelitten haben soll, so ist Weinlechner doch der Ansicht, dass es sich hier nur um einen syphilitischen Process gehandelt hat, weil Defecte und Narbenbildung ganz und gar den syphilitischen ähnelten.

In einigen Fällen (Maury[3]), Bryant[4]) hatte die syphilitische Stenose sogar die Gastrostomie nöthig gemacht.

Man wird somit bei einer Behinderung der Passage in der Speiseröhre eines Individuums, das nachweislich an Syphilis gelitten oder noch leidet, an einen Zusammenhang mit dieser constitutionellen Krankheit um so eher denken müssen, je weniger Anhaltspunkte für eine andere Veranlassung der Schlingbeschwerden auffindbar sind.

[1]) The Lancet, May 1874 u. Krankheiten des Halses u. der Nase. Deutsch v. Felix Semon, II. Bd., Berlin 1884, pag. 148.

[2]) Wien. med. Wochenschr. 1880, pag. 58.

[3]) Am. Journ. of med. Sc., April 1870.

[4]) The Lancet 1877, II, pag. 9; — Morell Mackenzie, l. c. II, pag. 148 u. 149.

Die Diagnose kann jedoch einzelne Male mit sehr grossen Schwierigkeiten verknüpft sein. Podrazki sah sich in einem Falle durch die concommittirenden Erscheinungen und die Antecedentien veranlasst, eine syphilitische Strictur des Oesophagus anzunehmen, und doch wies die Obduction Carcinom nach (A. Weichselbaum[1]); ob hier ursprünglich ein gummöses Infiltrat vorlag, das den Boden für das Carcinom abgegeben —?

Gelingt es schon früh die Syphilis der Speiseröhre zu erkennen, so ist günstiger Ausgang zu erhoffen. Viel schlimmer gestaltet sich die Prognose, wenn grössere Zerstörungen Platz gegriffen, da ja selbst nach Ausheilung derselben dauernde Narbenstenosen zu Stande kommen.

Bei congenitaler Lues sind syphilitische Erkrankungen der Speiseröhre gleichfalls beobachtet worden (Steffen[2]) u. A.).

In der letzten Zeit ist man auch auf syphilitische Erkrankungen des Magens etwas häufiger aufmerksam geworden. Abgesehen von den Beobachtungen Virchow's[3]), der in Leichen von Syphilitischen die „Schleimhaut des Magens etwas dick, stark geröthet", oder die „Magenschleimhaut leicht schieferig und am Pylorus verdickt" fand, und ähnlichen Wahrnehmungen von Lancereaux[4]), nach dessen Ansicht es sich dabei nicht um eine blosse Coincidenz, sondern um einen Zusammenhang mit Syphilis handelt, liegen auch Fälle von erheblicheren Veranderungen im Magen vor, die zweifellos den syphilitischen Processen anzureihen sind. So hat Fauvel[5]) der anatomischen Gesellschaft einen Magen demonstrirt, dessen Wände, insbesondere in der Nähe des Pylorus, hypertrophirt waren und dessen Schleimhaut an mehreren Stellen Ulcerationen aufwies; das Praparat stammte von einer Frau, die Syphilis-Attaquen durchgemacht und an einer Tibia eine Exostose hatte. E. Wagner[6]) hat im Jahre 1861 eine Leiche mit syphilitischen Wucherungen am Larynx secirt, wobei der normal grosse Magen Folgendes darbot: „Schleimhaut nicht verdickt, gleichmässig grob injicirt. 2½" vom

[1]) Wien. med. Wochenschr. 1873.
[2]) Jahrb. f. Kinderh. Bd. II, pag. 144.
[3]) Ueb. d. Nat. d. constit.-syph. Aff., dessen Arch. Bd. XV, Fall VII u. VIII.
[4]) l. c. pag. 248.
[5]) Bull. de la Soc. anat. 1858.
[6]) Das Syphilom, Arch. d. Heilk. 1863, Bd. IV, pag. 226.

Pförtner entfernt, an der hinteren Magenwand eine ovale, 1" lange, scharf umschriebene, grösstentheils 1''' über die Umgebung vorragende Stelle, an welcher die Schleimhaut wenig oder nicht verschiebbar ist und die auf dem Durchschnitte alle Magenhäute, besonders die Muscularis und Serosa, verdickt zeigt. In der Mitte zwischen Pförtner und Cardia zeigen sich in der Schleimhaut zwei hirsekorn- und eine linsengrosse, scharf begrenzte, zackige, grauweisse, fein punktirte Stellen". Im Jahre 1863 constatirte Lancereaux[1]) bei einem im Hôtel Dieu verstorbenen, 66 Jahre alten Manne neben einer Summe von syphilitischen Veränderungen in anderen Organen an dem übrigens nicht vergrösserten Magen, 2 Cm. vom Pylorus, an der kleinen Curvatur, eine 3 Cm. grosse Ulceration, welche die Wand nahezu ganz zerstört hatte; der Durchbruch wurde nur durch verfettete, hinter der Ulceration angereihte Knoten verhindert; die Ränder des Geschwüres waren graulich, faserig, indurirt und schräg zugeschärft; die benachbarten Lymphdrüsen nicht verhärtet. Klebs[2]) beschreibt ein syphilitisches Magengeschwür an der hinteren Fläche, neben der kleinen Curvatur, 2" von der Cardia entfernt, wo die Schleimhaut in der Ausdehnung eines Frankstückes netzartig durchbrochen war; die übrigen Schichten erschienen verdickt; von der Serosa her erstreckte sich eine scharf begrenzte sehnige Verdichtung, die gegen den Geschwürsgrund in speckige gelbe Massen überging. In demselben Cadaver (von einem Manne) fanden sich neben deutlichen Syphiliszeichen an anderen Orten an der Ileocaecalklappe und einen Fuss höher grössere, quer gestellte, fast ringförmige Ulcerationen, dann im Dünn- und Dickdarme vereinzelte, runde, 1—2 Cm. grosse Geschwüre, das unterste 2" über der Aftermündung. — Ausheilung hat E. Wagner[3]) bei einem 54jährigen Manne neben syphilitischen Narben in anderen Organen gesehen; an der hinteren Wand des Magens, circa 7" von der Cardia entfernt, befand sich eine ½□" grosse, flache Narbe und im unteren Dünndarm eine circuläre gummöse Infiltration.

Von klinischem Gesichtspunkte ist eine Erfahrung Andral's[4]) sehr interessant; bei einem abgemagerten Manne mit bleifarbener Haut, der über Appetitmangel, schmerzhafte Empfindung unter dem

[1]) l. c. pag. 248.
[2]) Handb. d. path. Anat., Berlin 1869, Bd. 1, pag. 262.
[3]) l. c. pag. 369.
[4]) Clinique médicale, T. IV, pag. 122. — Lancereaux, l. c. pag. 251.

Processus xyphoideus, häufiges Aufstossen und Zurückgeben der Nahrung einige Stunden nach ihrer Einführung klagte, hatte Andral aus dem Vorhandensein einer Ulceration an der hinteren Rachenwand Verdacht auf Syphilis geschöpft und durch Mercurialien Heilung erzielt. — In einem anderen Falle war Dom. Capozzi[1]) in der Lage, die klinische Beobachtung durch die Autopsie zu ergänzen. Eine 40jährige Frau, die seit Jahren wiederholte Rückfälle syphilitischer Affecte erlitten und Zerstörungen im Munde und Schlunde durch weit verbreitete syphilitische Geschwüre darbot, klagte seit einem Jahre über Erbrechen und über epigastrische Schmerzen, die der Einführung von Nahrungsmitteln alsbald folgten und auf Druck zunahmen; Hämatemesis war nicht vorhanden, wohl aber bestanden zeitweise Durchfälle. Nach rascher Abmagerung und Oedemen erfolgte der Tod. Bei der Obduction fand man den Magen verkleinert, die Cardia dem Pylorus genähert, die Wandungen verdickt, die Schleimhaut im Zustande des chronischen Katarrhs; grosse, unregelmässige, nur die Schleimhaut betreffende, vom Pylorus bis zur Cardia sich ausdehnende Substanzverluste mit buchtigen, wulstigen, dunkel gefärbten Rändern und graulich-weissem Grunde.

Wie der von Cornil[2]) mitgetheilte Fall lehrt, sind jedoch syphilitische Processe im Magen nicht immer von so prägnanten Symptomen begleitet. Bei einem 39 Jahre alten anämischen Frauenzimmer, das im 25. Jahre hysterische Anfälle darbot, stellten sich seit einiger Zeit Störungen des Allgemeinbefindens ein mit Verfall der Kräfte und Schmerzen im Hypogastrium; der Appetit verlor sich, die Verdauung war gestört; dann trat Aphonie und Erbrechen hinzu. Mit Ausnahme von leichten Blasegeräuschen am Herzen, einer Empfindlichkeit des Unterleibes bei der Palpation und einer vollständigen Hyperästhesie in der Gegend beider Fossae iliacae fand sich nirgends eine Abnormität und auch kein Zeichen von Syphilis vor. Die Kräfte verfielen schnell und nach wenigen Tagen starb Patientin in einem Anfalle von Dyspnoe und Suffocation. Bei der Section fand man Oedem der Stimmbänder, die Epithelbekleidung weisslich getrübt, die Schleimhaut verdickt, die Lungenlobuli von den zu knotigen Strängen umgewandelten Lymphgefässen, die mit einer grauen käsigen Masse erfüllt waren, abgegrenzt; diese Lymph-

[1]) Il Morgagni IX. 2. pag. 89, 1867. — Schmidt's Jahrb. Bd. CXXXV. pag. 41.
[2]) L'Union 1873. — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1875, pag. 372.

angortis fand sich auch in der Tiefe der Lunge vor; an der Leber Einsenkungen, die gegen haselnussgrosse Gummata hinzogen; abgeplattete Geschwülste und submucöse Indurationen am Pylorus und der kleinen Curvatur und harte, strahlige Narben an der Oberfläche des Magens. Der Dickdarm war durch das Epiploon mit dem Ligamentum latum sinistrum verwachsen, an der Oberfläche des Mesenteriums lag eine Induration und eine strahlige Narbe vor; an der Peritonealoberfläche des Uterus mehrere kleine, harte Massen.

Dass bei Lues auch Erkrankungen des Darmcanals angetroffen werden, ist schon von den ersten Syphilis-Schriftstellern deutlich hervorgehoben worden. Leonardus Botallus[1]) gibt Anweisungen für den Fall „si vero ad rectum intestinum irrumpentes humores dysenteriam faciant . . . ". Alexander Trajanus Petronius[2]) handelt im XVI. Cap. des sechsten Buches seines Tractates: De morbo Gallico „De importuna nimisque molesta per os vacuatione, de cibi impedimento, de alvi fluore, dysenteria". Antonius Chalmeteus[3]) erwähnt der „Intestinorum erosio" in folgenden Worten: „Saepe etiam accidit, ut intestina ob humorum acrimoniam erodantur et excorientur, unde tormina et dolores intolerabiles oriuntur . . . ". Es wird jedoch mit Recht vermuthet, dass übermässiger Gebrauch von Quecksilberpräparaten und Holztränken die meisten Krankheiten des Darmcanals verschuldet haben möchten; lesen wir ja bei Benedictus Victorius[4]), indem er Abhilfe nicht nur gegen die Krankheit, sondern auch gegen die durch Medicamente erzeugten Schäden lehrt, „Decimum symptoma, quod ex Gallico morbo ex unctione ex argento vivo confecta contingere solet, sunt tormina intestinorum, seu dysenteria . . . ". Indessen scheint es, dass einzelne Autoren des XVI. Jahrhunderts auch Geschwürsprocesse im Darmtracte supponirten; denn nur so ist das Bestreben des Guillelmus Rondeletius[5]), Narbenbildung herbeizuführen, zu verstehen. „Aliquando etiam dysenteria huic morbo supervenit . . . . . Haec dysenteria curanda est ut alia . . . . . Utendum etiam erit adstringentibus, detergentibus et cicatricem inducentibus".

[1]) Luis venereae curandae ratio, cap. XXIII. Al. Luis. Aphrod. T. II, pag. 891.

[2]) Al. Luisinus, Aphrod. T. II, pag. 1298.

[3]) De morbo Gallico liber, cap. X. Al. Luis. Aphrod. T. II, pag. 857.

[4]) De morbo Gallico liber, cap. X. Al. Luis. Aphrod. T. I, pag. 647.

[5]) De morbo Gallico liber. Al. Luis. Aphrod. T. II, pag. 948.

Gegenüber den syphilitischen Affectionen des Magens sind solche des Darmes in der That etwas häufiger, und es steigt die Häufigkeit noch erheblicher, wenn man auch die bei hereditärer Syphilis beobachtete Enteritis syphilitica in Betracht zieht. Anatomisch ist die Darmsyphilis, ausser in den bereits erwähnten Fällen, wo dieselbe neben der gleichen Erkrankung im Magen sich vorfand, noch einige Male, u. a. auch von E. Wagner[1]), festgestellt worden. Die Doctoren Warfvinge und Blix[2]) beschreiben eine Darmsyphilis bei einem 37 Jahre alten Manne, der vor langer Zeit an Syphilis gelitten (über deren Symptome leider nichts zu eruiren war) und in den letzten 2 Jahren durch Koliken, Stuhlzwang und schmerzhafte Entleerungen, wobei Eiter aus dem Mastdarm abfloss, sehr heruntergekommen war; aussen am After liess sich ein Geschwür, das sich in den Darm hineinzog, und höher oben ein zweites constatiren. Bei der Obduction fanden sich im Dünndarme nicht weniger als 35 Geschwüre, die der Beschreibung nach als gummöse zu gelten haben; in den Lungenspitzen käsige Herde, zwischen denselben feine Bindegewebsstränge. In einem Falle glaubt Lancereaux[3]) eine Ausheilung vor sich gehabt zu haben; er fand nämlich die Intestinalwand in der Ausdehnung eines Frankstückes in eine dünne Membran umgewandelt, die nur aus der Serosa und einem Theile der Mucosa zu bestehen schien, und hält dafür, dass zwischen den violett gefärbten Häuten ein gummöses Dépôt bestanden hatte, welches in Resorption übergegangen war. — Cullerier berichtet über einen im Leben beobachteten Fall, der zur Section kam; bei einer Frau, die im 9. Schwangerschaftsmonate sich befand und mit Geschwüren am Gaumen und Periostosen behaftet war, musste wegen Diarrhöen die Behandlung mit Jodkalium öfter unterbrochen werden; nach ihrer Entbindung von einem elend aussehenden Kinde, das nach einigen Tagen starb, erlag auch die Frau den sie ungemein schwächenden Diarrhöen. In sämmtlichen serösen Höhlen fand sich seröser Erguss vor; Magen und Dünndarm waren gesund; im Dickdarm sah man eine grosse Menge rundlicher Ulcerationen der verschiedensten Stadien, die einen noch frisch auf einer harten breiten Basis aufsitzend, die anderen mit degenerirtem Grunde grau-gelblich und livid; einige der Geschwüre betrafen nur die Schleimhaut, andere reichten bis auf die Muskelschichte, diese aufwühlend.

[1]) l. c. pag. 367.
[2]) Hygiea XL. 2, 3. — Schmidt's Jahrb. 1879, Bd. CLXXXI, pag. 141.
[3]) l. c. pag. 250.

Die Erscheinungen sind jedoch nicht immer so deutlich ausgebildet; so berichtet Franz Meschede[1]) von einem 36 Jahre alten Tischlergesellen, der nach wiederholten Syphilis-Attaquen auch von anhaltender Gastrodynie befallen wurde, die keinem Mittel weichen wollte; die Magenschmerzen steigerten sich vielmehr, der Kranke verfiel in Hypochondrie, magerte zusehends ab und starb an Pleuropneumonie; bei der Obduction fanden sich Gummata ähnliche Bildungen in der Lunge, im Dünndarm 54 Geschwüre von 2 Linien bis 2 Zoll Länge und an der Serosa, den Geschwüren entsprechend, kleine, derbe, fibröse Knötchen. Noch weniger ist man am Krankenbette auf erheblichere Processe im Darme in dem Falle von L. Oser[2]) hingeleitet worden. Es handelte sich um einen 51 Jahre alten Mann, der mit Ausnahme von Syphilis stets gesund war; in den letzten Monaten bot er die Erscheinungen von Tabes dar, an der allgemeinen Decke und der Mundschleimhaut fanden sich Zeichen von Syphilis vor. Die Verdauung war ziemlich gut, Stuhl angehalten, keine Unterleibschmerzen. Patient verstarb plötzlich. Der Obductionsbefund lautet: Sämmtliche Schichten des Darmes sind vom unteren Theile des Jejunum an bis an die Cöcalklappe, entsprechend den Peyer'schen Plaques, ringförmig durch eine grauröthliche Masse infiltrirt, an diesen Stellen von pergamentartigem Anfühlen, die Schleimhautfalten breiter, starr, nicht ausgleichbar. In der Mitte der Infiltration findet sich ein fast kreuzergrosser, polygonaler, mit dem längeren Durchmesser der Längsachse des Darmes paralleler Substanzverlust, dessen Basis die verdickte, glatte, speckigen Glanz zeigende submucöse Schichte bildet, dessen Ränder nicht steil, sondern flach in die Geschwürsbasis übergehen, jedoch scharf abgesetzt sind.

Peritonitiden und Perforationen des Darmes durch syphilitische Geschwüre kommen selten zu Stande; ob die Beobachtung von Fr. Björnström[3]) hier herangezogen werden kann, ist sehr fraglich, da weder die Anamnese Syphilis festgestellt hat, noch die Obduction andere Merkmale überstandener Lues nachweisen liess.

Eine bei einer 48jährigen Kranken meiner Klinik beobachtete Enteritis glaube ich nach den begleitenden Erscheinungen und nach dem charakteristischen Verhalten gegenüber der Therapie für eine

[1]) Virchow's Arch. Bd. XXXVII, pag. 565.
[2]) Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1871, pag. 27.
[3]) Schmidt's Jahrb. Bd. CLXIX, pag. 145.

syphilitische halten zu sollen. Die stark abgemagerte Patientin war vor Schwäche kaum zu sitzen im Stande. Am Hinterhaupte rechts befand sich eine schmerzhafte Stelle, die beim Zufühlen wie von einer Knochenleiste umgeben erschien; an beiden Augen wiesen Synechien und Pupillarexsudatreste auf abgelaufene Iritiden hin; die vorgestreckte Zunge wurde nach rechts abgelenkt, der rechte Mundwinkel war gegen die Mitte verzogen, der rechte Masseter atrophisch. Die Gaumenbögen, insbesondere die hinteren, waren geröthet, verdickt, starr infiltrirt, der übrige weiche Gaumen überdies uneben höckerig, geschwürig angenagt, Uvula vollständig zerstört, am harten Gaumen flache Geschwüre; an der hinteren Fläche des Velum reichte dieselbe Infiltration und Ulceration bis gegen die Choanen hin; der hintere Theil der Nasenscheidewand fehlte; aus der Nase floss stinkender Eiter; die hintere Rachenwand war mit strahligen Narben besetzt. Die Haut oberhalb des linken Warzenhofes zarte, pigmentlose Narben darbietend; ebensolche, nur mit Pigmentsäumen umgebene Narben an beiden Unterschenkeln. Linkerseits bestand ein bis zur Spina scapulae hinaufreichendes pleuritisches Exsudat, das nach der Probepunction sich als seröses herausstellte; Katarrh; rechts hinten oben war der Schall etwas kürzer; das Herz nach rechts verschoben. Lymphdrüsen fand man allenthalben vergrössert; Hymen intact. Der sedimentirende Urin enthielt Eiweiss. Stühle wässerig, schaumig, mit Schleim untermengt, von bräunlicher Farbe, bis 6 Mal täglich sich einstellend; dabei war der Unterleib meist mässig empfindlich, manchmal jedoch steigerten sich die Schmerzen bis zu schweren Kolikanfällen. Kopf wüst; Husten quälend; Schlaf schlecht; Appetit herabgesetzt; Temperatur: Morgens zwischen 37 und 38°, Abends öfter über 38, doch 39° C. selten erreichend. Da bei dem Vorhandensein des Hymens und dem Fehlen von Krankheitsspuren an den Genitalien die Möglichkeit einer ererbten Syphilis in's Auge gefasst werden muss, sei aus der Anamnese noch erwähnt, dass von acht Geschwistern sechs starben (zumeist im frühen Kindesalter), und dass aus der zweiten Ehe des Vaters sieben Kinder hervorgingen, von denen sechs nur ein Alter von 14 Tagen bis 12 Jahren erreichten. Unter einer regelrecht eingeleiteten antisyphilitischen Behandlung hatten sich sämmtliche Erscheinungen zurückgebildet: die Gaumengeschwüre waren vernarbt, der Nasenschleim normal, die Kopfschmerzen hatten nachgelassen, im Urin sich das Eiweiss bis auf Spuren verloren, das pleuritische Exsudat bis auf eine einen Quer-

finger unter dem Schulterblattwinkel beginnende Schwarte resorbirt, nur die Diarrhöen und das Fieber hielten hartnäckig an; auf Darreichung von Calomelpillen wurden endlich auch die Stühle normal und gleichzeitig wich auch das Fieber. Patientin hatte 38 Grm. Ung. hydrarg. inungirt, 17 Injectionen von Formamid-Quecksilber bekommen, 24 Grm. Jodkalium und 24 Stück Calomelpillen consumirt und verliess nach einer 4½ monatlichen Behandlung das Spital in gekräftigtem Zustande.

Hartnäckige Diarrhöen, welche den gewöhnlichen Mitteln trotzen und erst nach innerlicher Anwendung von Quecksilberpräparaten geheilt werden, sind bei früher Syphilis nicht selten.

Vierzehnte Vorlesung.

INHALT: Syphilitische Processe im Rectum; Initialmanifestation; Papeln; Gummata; Periproctitis gummosa; Schwiele des Mastdarmes. Erkrankung des Darmes bei hereditärer Syphilis.

Syphilis der Leber. — Diffuse Infiltration; Cirrhose; acute gelbe Atrophie. — Gummata; Schwiele; Perihepatitis; Milztumor und amyloide Entartungen. Lebererkrankung bei frischer Syphilis. Symptome der Lebersyphilis; Differentialdiagnose zwischen Cirrhose, Lebersyphilis und Krebs. — Erkrankung der Leber bei hereditärer Syphilis. — Peripylephlebitis.

Syphilis des Pankreas, des Peritoneums.

Gegen Rectum und Anus nähern wir uns wieder einem Bereiche, in welchem der Darmcanal der Untersuchung leichter zugänglich ist; krankhafte Veränderungen sind hier auch eher zu constatiren. In der That gelangten in der unteren Partie des Mastdarmes die meisten Veränderungen zur Wahrnehmung, die auch sonst beobachtet werden.

Initialmanifestationen sind am After und weiter hinauf im Rectum einzelne Male festgestellt worden, und zwar sowohl bei Männern, die der passiven Päderastie, als auch bei Weibern, die der Venus praepostica sich hingegeben hatten. Gewöhnlich kommen hier Sklerosen zur Ausbildung; diese exulceriren sehr früh und führen durch die an diesem Orte unvermeidliche Verunreinigung und Dehnung während jeder Defäcation zu schmerzhaften Spaltgeschwüren, die beim Stuhlabsetzen ebenso qualvoll wie gewöhnliche Analfissuren sind. Unter einem zweckmässigen Regime ist meist vollkommene Heilung zu erwarten; doch ist es auch ganz gut denkbar, dass eine die Circumferenz des Analringes oder der Mastdarmschleimhaut zum grossen Theile oder in toto occupirende Initialsklerose ebenso mit einer Verengerung enden kann, wie die analoge Erkrankung am Präputium oft genug Phimose zurückzulassen pflegt. Gosselin[1]) geht aber gewiss zu weit, wenn er syphilitische

[1]) Recherches sur les rétrécissements syphilitiques du rectum, Arch. gén. de méd. 1854.

Rectalstricturen immer nur durch eine Localinfection entstehen und nie als Ausdruck der constitutionellen Krankheit gelten lässt; er sieht sich auch zu der Annahme genöthigt, dass die hier stattgehabte Infection zu einer eigenartigen, von den Autoren nicht namhaft gemachten Modification des Contagiums führe. — Wie bei extragenitalen Initialmanifestationen überhaupt, wird auch hier nicht nur der positive Nachweis der exulcerirten Sklerose und die nachfolgenden Symptome der constitutionellen Erkrankung, sondern auch das Fehlen eines jeden Initialaffectes an anderen Orten, insbesondere an den Genitalien, für die Diagnose maassgebend sein.

Auch constitutionelle Erkrankungen des Mastdarmes werden als seltene bezeichnet; dieselben kommen aber gewiss häufiger vor, als man vermuthet. In denjenigen Fällen, in welchen nässende Papeln das Mittelfleisch und die Umgebung des Anus einnehmen, sieht man öfter eine und die andere Efflorescenz sich gegen die Schleimhaut hinziehen, oder Rhagaden und Exulcerationen an den mit Papeln besetzten Analfalten auf die Mucosa überschreiten. v. Bärensprung[1]) hat weiter hinauf an der Mastdarmschleimhaut syphilitische Papeln bemerkt; nach Desault, Cayol, Vidal und Benoit sollen dieselben zu einem so grossen Umfange gedeihen können, dass durch sie Beschwerden zu Stande kommen, wie bei krebsiger Mastdarmstrictur; in solchen Fällen haben sie auch Heilungen auf eine antisyphilitische Behandlung beobachtet, wie früher schon Morgagni. A. Muron[2]) bezieht sogar, gleich Malassez, die Mastdarmstricturen zumeist auf Papeln und ihre Umwandlung in Narbengewebe.

Um mich von der Häufigkeit der syphilitischen Papeln im Rectum zu überzeugen, sind die mit irritativen Syphilissymptomen behafteten Patienten meiner Klinik hierauf methodisch untersucht worden. Unter 110 Kranken (45 Männern und 65 Weibern) fanden sich im Rectum 16 Mal (bei 3 Männern und 13 Weibern) Plaques vor. Dieselben sassen meist an der hinteren Wand, manchmal auch an der rechten oder linken Seite; in drei Fällen hatten sie die ganze Circumferenz eingenommen. Trotzdem die Papeln fast ausnahmslos exulcerirt waren, so empfanden doch nur drei Kranke Schmerzen

[1]) Charité-Annal. 1855, Bd. VI, pag 57.

[2]) De la nature des rétrécissements du rectum, Gaz. méd. 1873; Virchow und Hirsch's Jahresber. 1873, II, pag. 496.

beim Absetzen des Stuhles, der mitunter blutig erschien; in einem Falle bestand Tenesmus neben Ausfluss von reichlichem Schleim und Eiter. Die Plaques, welche einige Male weit hinaufreichten, konnten bei entsprechender Aufmerksamkeit stets durch die Digitaluntersuchung allein entdeckt werden, was die Exploration mittelst Gorgeret oder anderer Instrumente jedes Mal sicherstellte. Meist hingen die Papeln in der Umgebung des Anus mit denen im Rectum nicht zusammen; einige Male waren solche im Rectum für sich allein anzutreffen.

Gummöse Erkrankungen des Mastdarmes sind häufig constatirt; sie führen sehr oft zu Verschwärungen und Verlust der gesammten Schleimhaut, legen auf diese Weise die Musculatur vollständig bloss, welch' letztere überdies ulcerös durchwühlt und kolossal verdickt erscheint. — Bei zwei syphilitischen Weibern fand v. Bärensprung[1]) hämorrhagische Exsudation in dem Drüsenapparat des Dickdarmes mit Ulceration, der Krankheitsprocess hatte gegen den Mastdarm hin an Intensität zugenommen und in der Gegend des Sphincter internus zu vollständigem Verluste der Schleimhaut und Blosslegung des Muskellagers geführt; im Leben bestanden wässerige, blutige Stühle, neben mässigem Tenesmus und Unempfindlichkeit des Unterleibes bei dem einen und unwillkürlichem Abgange des Stuhles bei dem anderen; die Digitaluntersuchung liess bei dem ersten aus der Auflockerung der Schleimhaut und den wulstigen Unebenheiten auf einen Geschwürprocess schliessen. Bei der Gelegenheit wird auch eines ähnlichen Falles von Avery gedacht. — E. Huet[2]) hat bei zwei syphilitischen Weibern mit erheblich stricturirtem Mastdarm ähnliche Veränderungen wie v. Bärensprung angetroffen; bei einem bestand ausserdem ein Abscess in der unteren Commissur der grossen Labien und fanden sich bei der Obduction auch noch eine Menge warzenähnlicher Geschwülste, welche der Mastdarmschleimhaut bald gestielt, bald breitbasig aufsassen. Die Erscheinungen während des Lebens waren: Proctorrhoe und Schmerzen im Mastdarm, einerseits Tenesmen, anderseits unwillkürlicher Stuhlabgang mit Obstipation abwechselnd; die eine Patientin ging hektisch zu Grunde, die andere starb an Hydrothorax und Hydropericardium. — Wie in diesen, fand sich der Process auch in den Fällen von

[1]) l. c. pag. 59.

[2]) Ueb. syph. Aff. d. Mastdarms, Behrend's Syphilidol. 1860, Neue Reihe, Bd. II.

Klebs, Warfvinge und Blix auf andere Partien des Darmes ausgedehnt; oder es lag noch amyloide Degeneration des Oesophagus und des atrophischen Dünndarmes (P. Hedenius[1]) oder des Colon und Ileum vor (Eugen Hahn[2]). — Heilt der ulceröse Process aus, so wird eine Strictur des Mastdarmes mit den an eine solche sich anreihenden Erscheinungen nur selten ausbleiben; so fand Dittrich[3]) bei der Obduction eines Weibes „ungewöhnliche Schrumpfung und Vernarbung des Mastdarmes in Folge von syphilitischen Geschwüren mit Strictur des Lumens und dadurch bedingter Hypertrophie und Erweiterung des Darmes, besonders des Dickdarmes mit endlicher Paralyse desselben"; auch v. Bärensprung gedenkt eines Präparates von Meckel, das von einer Syphilitischen stammte und schiefergraue Färbung der mit Narben besetzten Mastdarmschleimhaut darbot, die in der Höhe des Sphincter internus zu einer ringförmigen Strictur führten. — Sehr bemerkenswerth ist der von Vito Zappulla[4]) mitgetheilte Fall: Bei einem Manne von 36 Jahren entwickelte sich unter ischio-analen Schmerzen, Koliken und Empfindlichkeit des Unterleibes bei Druck eine Strictur, so dass die Einführung des kleinen Fingers durch den Anus die heftigsten Schmerzen verursachte; die Anusstrictur wurde nach Récamier operirt. Mit Ausnahme der Strictur kehrten die Beschwerden wieder; Patient magerte ab und bekam Schüttelfröste und Fieber; die Digitaluntersuchung des Rectum ergab glatte, elastische Erhebungen der Schleimhaut in Form von Falten; in der Höhe von 11 Cm. wurde ein für die Sonde unüberwindliches Hinderniss constatirt. In den letzten 19 Jahren waren andere Zeichen von Syphilis nicht aufgetreten; man schwankte in der Diagnose zwischen Krebs und Lues. Auf Darreichung von Jodkalium erzielte man nach 3 Monaten vollständige Heilung.

Haben die Gummata im periproctitischen Gewebe ihren Sitz und gehen dieselben dem Zerfalle entgegen, so können Perforationen in den Mastdarm, die Scheide oder nach der äusseren Umgebung des Anus hin erfolgen und auf diese Weise verschiedene

[1]) Schmidt's Jahrb. 1876, Bd. CLXIX, pag. 34.

[2]) Zur Behandlung d. syph. Mastdarm-Ulcer. etc., Arch. f. klin. Chir. Bd. XXIX, pag. 395.

[3]) Prager Viertelj. 1850, Bd. XXVI, pag. 43.

[4]) Annali univers. Bd. CCXIII, pag. 157, Luglio 1870. — Schmidt's Jahrb. Bd. CXLVIII, pag. 167.

Fistelbildungen zu Stande kommen. Ed. Lecorché[1]) theilt den Obductionsbefund eines Weibes mit, das neben anderen Syphilissymptomen zwei Rectoperineal- und vier Rectovaginalfisteln, die mit jauchiger Secretion aus dem Mastdarm vergesellschaftet waren, aufwies; oberhalb der Fistelöffnungen im Rectum befand sich eine Strictur; Dittrich[2]) sah bei einer Frau eine „syphilitische Rectovaginalfistel mit ausgebreiteter Narbenbildung und Schrumpfung der Mastdarmhäute"; Samuel Wilks[3]) beobachtete gleichfalls zwei fistulöse Oeffnungen des Mastdarmes, die in die Vagina führten; in einem der Hahn'schen Fälle von Proctitis ulcerosa syphilitica zerfielen periproctitische Infiltrate und perforirten ins Rectum. — Hoch hinaufreichende Geschwürsprocesse können überdies Anlass zu Peritonitis (L. Gold[4]), Zwicke[5]) geben. In einem Falle Samuel Wilks[6]) kam es neben Dysenterie und Mastdarmstrictur zu einem Abscess an der Crista ilei, welcher mit dem Darmcanale communicirte; bei der Section fanden sich Narben in der Flexura iliaca. Bei einer Patientin meiner Klinik gelangte man durch mehrere um den Anus und die äusseren Genitalien gelagerte Fistelgänge in eine grosse, gemeinsame periproctitische Höhle; ausserdem bestand Strictur und hoch hinaufreichende ulceröse Mastdarmsyphilis.

Der Mastdarm pflegt aber auch der Sitz desjenigen in Retraction endigenden Infiltrationsprocesses zu sein, den wir bereits an anderen Orten als syphilitische Schwiele kennen gelernt haben und der wahrscheinlich identisch ist mit dem, was Fournier „Syphiloma ano-rectale" nennt. Nach ihm handelt es sich um ein die anorectalen Wände occupirendes Infiltrat, welches, in schrumpfendes Fasergewebe übergehend, das Rectum in einen starren, engen, bis 4 Cm. hohen Cylinder umwandelt; die Verdickung der Wände kann hierbei 1 Cm. betragen und betrifft hauptsächlich den ampullären Theil; die Gegend des Sphincter bleibt gewöhnlich verschont. Miterkrankung des Anus wird nur durch Uebergreifen des Processes von der Mastdarmhöhle her wahrgenommen; in diesem Falle weist die

[1]) Gaz. méd. de Paris 1856.

[2]) l. c. pag. 42.

[3]) Guy's Hosp. Rep. 1863. 3. Ser. Bd. IX. pag. 1; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXXIII. pag. 178.

[4]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1880, pag. 469 u. 470.

[5]) Ber. aus Bardeleben's Klinik, Charité-Annalen Jahrg. VIII, Berlin 1883, pag. 452.

[6]) l. c. pag. 179.

anale Partie eine gelappte Configuration auf. Die Krankheit verläuft in der ersten Zeit unvermerkt, erst wenn die Retraction auffälliger geworden, stellen sich Zeichen der hartnäckigsten Strictur ein.

Bei hereditär-syphilitischen Kindern sind Erkrankungen des Darmtractes noch häufiger constatirt worden. Seit Schott[1]) im Krummdarme eines syphilitischen Kindes eine grosse Strecke von der Cöcalklappe entfernt eine bohnengrosse, quer gestellte, die ganze Darmwand einnehmende, speckige Infiltration gesehen hat, die an der Peritonealfläche weissgelblich verschorft, gegen das Lumen hin in der Mitte zerfallen war, und A. Förster[2]) eine durch syphilitische Processe bedingte Verödung der Peyer'schen Drüsen beschrieben, haben die Beobachtungen über Darmsyphilis oft Bestätigung erfahren; die jüngsten Untersucher wollen sie sogar ziemlich häufig — Birch-Hirschfeld unter 40 Fällen 5 Mal, Franz-Mracek unter 200 Fällen 10 Mal — angetroffen haben. Die Erkrankung erscheint meist als gummöse, oft in zahlreichen Herden, und betrifft hauptsächlich den Dünndarm, seltener Magen und Dickdarm. Die Gummata, bezw. Geschwüre, nahmen einige Male (M. Roth[3]), Oser) Gürtelform an und bedingten mitunter Verengerung des Rohres; in einigen Fällen entsprachen die Infiltrate den Peyer'schen Plaques (Förster[4]), Oser) oder deren nächster Umgebung (Mracek), in anderen wieder liessen sie die Drüsensubstanz vollkommen frei (C. J. Eberth[5]), Birch-Hirschfeld[6]), Roth, Mracek). Mitbegleitende Peritonitiden kommen selbst bei weniger intensiven Erkrankungen der Darmwände vor; Kundrat und Mraček sahen auch Perforation des Darmes und eitrige Entzündung des Bauchfelles. Nach Mracek[7]) (Kundrat) geben die feineren Arterien den Ausgangspunkt für diese Processe ab, die Gefässwände erscheinen in der Infiltration geradezu aufgelöst;

[1]) Veränderungen d. inneren Organe bei Syph. hered., Jahrb. f. Kinderheilk. 1861, pag. 228.

[2]) Beitr. zur path. Anat. d. cong. Syph., Würzburger med. Zeitschr. 1863, Bd. IV.

[3]) Enteritis syph., Virchow's Arch. Bd. XLIII, pag. 298.

[4]) l. c. pag. 8.

[5]) Ueber eine eigenth. vielleicht syph. Enteritis, Virchow's Arch. Bd. XL, pag. 326.

[6]) Tagblatt der 51. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Cassel 1878, pag. 173.

[7]) Ueb. Enteritis bei Lues heredit., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1883, pag. 209.

die Venen participiren an dem Vorgange weniger, die Capillaren bleiben frei und zeigen nur Erweiterung. Die Betheiligung der Lymphgefässe ist eine untergeordnete; Infiltration, Schwellung und Verdichtung der mesenterialen Drüsen ist immer vorhanden. — Neben diesen syphilitischen Veränderungen — und auch selbstständig — besteht eine diffuse Entzündung der Mucosa, die zu Katarrhen, sowie auch zu Verfettung und Desquamation der Epithelien und hiermit im Zusammenhange zu Bildung croupähnlicher Exsudatmassen oder gar förmlicher Pfröpfe führt. Diese diffusen Entzündungsprocesse sind nach Mracek ebenfalls als syphilitische Affectionen aufzufassen.

In der That leiden hereditär-syphilitische Kinder sehr oft an Darmkatarrhen; nach Otto Pollak[1]) stellen diese neben Pneumonie die häufigste Complication dar. Vorläufig entbehrt jedoch der Kliniker noch immer charakteristischer Anhaltspunkte, um einen Darmkatarrh, der auch bei nicht syphilitischen Kindern eine gefürchtete Krankheit darstellt, selbst neben ausgesprochenen Luesformen an anderen Orten, für einen syphilitischen anzusehen; Widerhofer[2]) möchte darum auch den Namen Enteritis syphilitica noch vermieden wissen. Indessen wird einzelne Male bei fortgesetzter Beobachtung die Annahme einer syphilitischen Darmerkrankung gerechtfertigt erscheinen, wie etwa in dem Falle von Schwimmer[3]). Ein Kind, das 6 Wochen nach der Geburt ein maculöses Syphilid dargeboten, wurde nach einer specifischen Behandlung anscheinend vollkommen hergestellt, als es im 5. Lebensmonate an einem Darmkatarrh erkrankte, zu dem sich später Erbrechen hinzugesellte. Die übliche Therapie führte zu keinem Resultate, das Kind magerte zusehends ab. Nach 2monatlichem Bestande des Magen- und Darmleidens kam es neuerdings zu deutlich ausgesprochenen syphilitischen Erkrankungen an der Haut, indem sich Knoten und nässende Papeln entwickelten, von denen erstere geschwürig zerfielen. Es wurde nun innerlich Protojoduret gereicht und auch äusserlich Quecksilber in Anwendung gebracht. Die Besserung stellte sich in kürzester Zeit ein und nach 4 Wochen war das Kind vollständig geheilt.

[1]) Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1871, pag. 445.
[2]) Gerhardt's Handb. d. Kinderkrankh. Bd. IV, Abth. 2, pag. 538.
[3]) Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1873.

Schon beim ersten epidemischen Auftauchen der Syphilis wurde der Leber eine bedeutende Rolle in dieser Krankheit insoferne zugewiesen, als entsprechend der damals herrschenden Galen'schen Vorstellung die Ursache der Syphilis in der „congestio excrementorum" lag, für welche aber nur ein Organ, die Leber, angeschuldigt wurde: „hoc est hepar, in quo tanquam in propria parte oritur morbus" lehrt Fallopio[1]) und beruft sich dabei weiter auf namhafte Autoren: „Hujus opinionis fuit Antonius Musa praeceptor meus Brassavolus, Montanus, Antonius Gallus qui scripsit de ligno Guajaco libellum, Nicol. Massa medicus Venetus, Petrus Andr. Matth". Mit dieser Auffassung verknüpfte man die Annahme, dass die erste Erkrankung der Leber von einem (flüchtigen) Contagium herrühre. „Dico quod est mala intemperies calida et sicca in hepate per contagium impressa" lehrt Montanus[2]). — Manche Schriftsteller jener Zeit vertraten aber auch eine der unserigen sehr nahe kommende Vorstellung bezüglich der Betheiligung der Leber an Lues; so schrieb Ferro[3]): „Morbus Gallicus est multiplex morbi genus, quum mala qualitas contagione per coitus, vel aliqua siderum causa inficit pudibunda, quibus infectis vitiantur venae capillares, deinceps magnae venae atque arteriae nec non et hepar ipsum, et reliqua principalia membra". — Noch Andere stellten jede Erkrankung der Leber im Verlaufe der Syphilis in Abrede.

Jede dieser Auffassungen hat in den folgenden Jahrhunderten — im XVII. Jahrhundert selbst die, dass die Syphilis ihren Sitz in der Leber habe — ihre Anhänger gefunden, und wurde zum Theil durch Obductionsbefunde zu erhärten versucht.

Die breiteste Grundlage für die Kenntniss der Lebersyphilis ist von Dittrich 1849 geschaffen und später durch Gubler, Virchow, Rokitansky, Bamberger, Frerichs u. s. w. theils durch anatomische, theils durch klinische Untersuchungen erweitert worden.

Wir unterscheiden eine diffuse und eine herdförmige gummöse Erkrankung der Leber.

Bei der diffusen Infiltration wird eine Zellenneubildung überall im interlobulären Bindegewebe, den Gefässen entlang, ange-

[1]) De morb. Gall. tract. cap. 13; — Al. Luisin, Aphrod. T. II. pag. 771.

[2]) De morb. Gall. tract; — Al. Luisin, Aphrod. T. I. pag. 554.

[3]) De morb. Gall. lib. tertius, cap. 1; — Al. Luisin, Aphrod. T. I, pag. 433.

troffen; an Stellen, wo die neugebildeten Zellen sehr dicht liegen, verdrängen sie die um die Capillaren herum angeordneten Leberzellen im Innern der Acini vollkommen, und veranlassen so deren Zerfall. Die Leber ist nahezu immer vergrössert, schwer, zeigt sich auf dem Durchschnitt blutleer und mehr oder weniger gleichartig in Folge Undeutlichkeit der Acini. Geht das Individuum nicht zu Grunde, so ist die Umwandlung des zellenreichen Gewebes in ein schrumpfendes und die Entwickelung einer Cirrhose nicht unwahrscheinlich. Es mag also die diffuse Hepatitis, die bei hereditärer Syphilis häufiger vorkommt, einzelne Male die Veranlassung von Cirrhose bei jugendlichen Individuen werden (Rindfleisch); Dittrich[1]) hat bei einem 15- und einem 18jährigen Mädchen und bei einem 11jährigen Knaben hierauf zielende Leberbefunde constatirt. Fried. Theod. Frerichs[2]) glaubt zwischen Lebercirrhose Erwachsener und Syphilis gleichfalls einen Zusammenhang annehmen zu dürfen. Ob die unter dem Bilde der acuten gelben Leberatrophie einhergehende diffuse Erkrankung dieses Organes, die bei früher Syphilis (Oppolzer[3]), Henry F. A. Goodbridge[4]) und bei Syphilis überhaupt (Frerichs[5]) zur Beobachtung gelangte, mit dieser Diathese zusammenhängt, ist nicht zu erweisen.

Die Gummata in der Leber kommen einzeln oder in sehr grosser Anzahl als hirsekorn- bis wallnussgrosse und noch grössere Geschwülste vor, die entweder oberflächlich oder am Rande oder im Bindegewebe der Capsula Glissonii um grössere Gefässstämme (Ferdinand Schott[6]) situirt sind. Das gummöse Product ist in den meisten Fällen von einem vielfach verästigten Bindegewebe umgeben, welches das Organ in weiten Strecken durchsetzt und mit ähnlichen Zügen aus der Umgebung oberflächlicher oder tiefliegender Gummata zusammenhängt. Das Lebergumma erweicht und gelangt zur Resorption oder — was am allerhäufigsten der Fall ist — es verkäst; das die Gummata umgebende faserige Gewebe retrahirt sich im Laufe der Zeit immer mehr und mehr und führt zu Höckern an der Oberfläche, Einkerbungen des Randes, Lappung oder Schrumpfung

[1]) Prager Viertelj 1849. Bd. XXI, pag. 30 u. 31, u. 1850, Bd. XXVI, pag. 35.
[2]) Klinik d. Leberkrankh., Braunschweig 1861, 2. Aufl., Bd. II, pag. 34.
[3]) Zeitschr. d. k. k. Ges. d. Aerzte zu Wien 1858, pag. 624.
[4]) Brit. med. Journ., June 1871; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXII, pag. 140.
[5]) l. c. Bd. I, pag. 244.
[6]) l. c. pag. 226.

des ganzen Organes oder eines Theiles desselben; Franz Riegel[1]) und Chvostek[2]) haben vollkommen abgeschnürte mit der Leber nur durch einen Narbenstrang zusammenhängende Partien beschrieben. In vielen Fällen ist, kleine verkäste Herde ausgenommen, von den gummösen Ablagerungen kaum eine Spur zurückgeblieben, so dass man nur von einer syphilitischen Schwiele sprechen kann. Das zwischen den schwieligen Faserzügen befindliche Lebergewebe ist entweder amyloid entartet oder fettig degenerirt; sehr oft erscheint dasselbe normal oder, wie Frerichs in Uebereinstimmung mit Virchow gefunden, in Form von Vergrösserung der Acini und Leberzellen hypertrophirt. Bezüglich ihres Umfanges bewegt sich die Leber selten in der Nähe der normalen Grenzen; bei vorgeschrittener Schrumpfung der bindegewebigen Züge sind oft erhebliche Verkleinerungen — bis zu Faustgrösse herab — zu verzeichnen; andererseits aber treten neben amyloider Degeneration oft bedeutende Vergrösserungen des Organes zu Tage.

Zeichen von Perihepatitis in Form von mehr oder weniger dicken schwartigen Bindegewebsauflagerungen sind an der convexen Fläche gewöhnlicher, demgemäss auch Verlöthungen mit dem Diaphragma häufiger, mit dem Colon oder Magen seltener.

Milztumor, amyloide Entartung der Nieren, Lymphdrüsen u. s. w. und damit zusammenhängende Kachexie finden sich neben anderen Zeichen schwerer Lues mit Lebersyphilis oft vergesellschaftet.

Ob Erkrankungen der Leber schon bei beginnender Syphilis vorkommen, ist bei der Mangelhaftigkeit unseres bisherigen Wissens schwer zu entscheiden. Gubler und Leudet vertreten die Ansicht, dass einzelne Fälle von Icterus in frühen Syphilisstadien als erstes Zeichen einer syphilitischen Hepatitis anzusehen seien. J. M. Moulard[3]) spricht sich für einen der frühen Syphilis eigenthümlichen Icterus aus. Nach L. Laporte[4]) spielt die Syphilis bei Icterus nur insofern eine Rolle, als die Diathese durch Schwächung des Organismus für den Icterus empfänglicher macht; die Intensität der Diathese scheint jedoch dabei nicht zum Ausdrucke zu kommen. Biermer

[1]) Zur Casuistik d. Missbildung d. Leber, Deutsche Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XI.

[2]) Ueber syph. Hepat., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1881, pag. 349.

[3]) Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1879, Bd. II, pag. 542.

[4]) Ibid. pag. 540.

hat einmal Icterus neben Roseola syphilitica und Vergrösserung der Leber und Milz beobachtet. Icterus neben Empfindlichkeit der Leber auf Druck habe auch ich einzelne Male im Anfange der syphilitischen Diathese beobachtet; doch geht es, wie gesagt, nicht gut an, sich in solchen Fällen für die syphilitische Natur der Leberaffection auszusprechen[1]. Nach unserer Auffassung über die Beziehungen der pathologischen Veränderungen zu dem Syphiliscontagium (pag. 63 und 64) erscheint eine solche Annahme wohl zulässig; auch Virchow[2]) hält es für wahrscheinlich, „dass die einfacheren Formen im Allgemeinen die früheren sind und dass die gummöse sich in der Regel auf dem durch jene vorbereiteten Boden entwickelt"; die Beobachtung von Key[3]), nach welcher bei einem an Tuberculose verstorbenen Mädchen, das 7 Monate früher an einem Genitalgeschwür behandelt worden war, ein wallnussgrosses und dicht daneben ein erbsengrosses Gumma im rechten Leberlappen angetroffen wurde, stellt ja die frühe Erkrankung der Leber an Syphilis ausser Zweifel. Es wäre aber auch denkbar, dass ein selbstständiger oder vom Gastroduodenaltract fortgeleiteter Katarrh der Gallenwege, gleich anderen Schleimhauterkrankungen, als Ausdruck eines irritativen Syphilisprocesses einen einfachen Icterus im Gefolge hat, ohne eigentliche Erkrankung der Leber.

Im grossen Ganzen machen sich aber wohl charakterisirte syphilitische Leberaffectionen erst nach längerem Bestande der Seuche bemerkbar. Unter Chvostek's Kranken sind die ersten Symptome meist sehr spät nach der Initialmanifestation, am frühesten 2 Jahre, am spätesten 40 Jahre nach der Ansteckung, aufgetreten; ähnlich lauten die Angaben der meisten Beobachter. Hieraus lässt sich jedoch durchaus nicht folgern, dass die ersten Anfänge der krankhaften Veränderungen nur in vorgeschrittene Phasen der constitutionellen Erkrankung zu verlegen sind; vielmehr ist die Annahme gestattet, dass die ersten klinischen Erscheinungen oft genug an einer Leber zu Tage treten, die schon seit längerer Zeit afficirt ist; denn in der grossen Majorität der Fälle sind die Anfangssymptome sehr mangelhaft und unbestimmt ausgeprägt, und einzelne Male läuft sogar der gesammte Syphilisprocess in nahezu unvermerkter Weise ab, so dass man die Lebersyphilis nur als zu-

[1]) S. auch Lancereaux, l. c. pag. 149 u. ff.
[2]) Geschwülste Bd. II. pag. 429.
[3]) Schmidt's Jahrb. 1874, Bd. CLXI, pag. 142.

fälligen Obductionsbefund antrifft. Die Symptome pflegen jedoch auch deutlicher ausgeprägt zu sein, und dann sind sie je nach dem Sitze, der Ausdehnung und dem Stadium der Krankheit verschieden.

Sehr oft klagen die Kranken über ein Gefühl des Unbehagens oder der Schwere in der Lebergegend, insbesondere bei Volumszunahme des Organes. Schmerzen derselben Region pflegen nicht so selten die Krankheit einzuleiten; dieselben sind mässig und dumpf, oder sie steigern sich bis zur Unerträglichkeit; ihre Dauer erstreckt sich mit manchen Unterbrechungen oft auf mehrere Monate, um im weiteren Verlaufe ganz zu erlöschen. Ausstrahlungen der Schmerzen gegen die Schulter sind selten.

In den meisten Fällen beruhen die Schmerzen auf Perihepatitis; es gelingt dann auch manches Mal, in der Lebergegend ein Reiben zu fühlen oder zu hören, welches die rauhen Peritonealflächen bei den respiratorischen Verschiebungen des Organes veranlassen; oder es erscheinen die letzteren vollkommen sistirt, wenn die Perihepatitis zu Anlöthungen der Leber geführt hat.

Der Umfang der Leber ist selten in den normalen Grenzen. Da, wo die Beobachtung sich auf den ganzen Krankheitsverlauf erstreckt, kommt man in die Lage die anfängliche Vergrösserung und später die allmälige Volumsabnahme des Organs zu constatiren.

Am bezeichnendsten für die Lebersyphilis ist das Erkennen von Unebenheiten und Höckern an der Oberfläche und von Einkerbungen am Rande durch das Tastgefühl. Icterus fehlt bei der Lebersyphilis sehr häufig; sind grössere Verzweigungen der Gallenwege oder der Ductus hepaticus selbst durch Gummaablagerungen oder Narben constringirt, so macht sich Gelbsucht bemerkbar, die einige Zeit — wohl gewöhnlich bis zur Verödung der secernirenden Partie — anhält. Ascites wird häufiger wahrgenommen, sehr oft bei verkleinertem, aber auch bei vergrössertem Organ; derselbe erscheint in Folge von Compressionen im Pfortadergebiete. Ein und das andere Mal haben die Stauungen im Bereiche der Pfortader auch zu Blutungen aus Magen und Darm geführt. Diarrhoen pflegen in amyloider Entartung der Darmschleimhaut begründet zu sein.

Abgesehen von einer erdfahlen, blassbräunlichen Färbung der Haut ist die Lebersyphilis — so lange Störungen der Circulation

und Gallenabsonderung nicht vorliegen und andere schwere Complicationen fehlen — von besonders üblen Rückwirkungen auf den Gesammtorganismus nicht begleitet, daher die oft Jahre lange Dauer der Krankheit; es scheint in der That, dass die parenchymatöse Hypertrophie und Hyperplasie zwischen den verödeten Partien der Leber ausgleichend für die Functionirung des Organes eintreten (Virchow, Frerichs). In vielen Fällen sind jedoch Milz und Nieren erkrankt: in der Milz befinden sich einzelne Male gummöse Deposita, häufiger ist sie gleich den Nieren amyloid entartet; Milztumor und Albuminurie und hiervon abhängige Kachexie sind darum häufige Begleiter der Lebersyphilis. Neben all dem sind Zeichen noch bestehender oder bereits überstandener Syphilis an anderen Orten für die Diagnose von besonderer Wichtigkeit.

Fehlen andere Zeichen der constitutionellen Krankheit, so kann bei Lebersyphilis, je nach dem Befunde, die Unterscheidung von Cirrhose einerseits und von Carcinom andererseits oft ihre Schwierigkeiten haben. Eine gleichmässige Vertheilung von kleineren Protuberanzen über die ganze Oberfläche der Leber und schrittweises, nicht innehaltendes Sichverkleinern des Organes sprechen für Cirrhose; verschiedene Grösse der Höcker, die ungleich vertheilt sind oder gar nur dem einen oder anderen Leberlappen zukommen, und hiermit zusammenhängende, ungleichmässige oder nur einen Theil der Leber betreffende Verkleinerung sind der Syphilis eigenthümlich. Bei der Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Gumma werden fortschreitendes Wachsthum der Knoten, andauernde Schmerzen, rascherer Verfall der Kräfte, Fehlen von Milztumor und Albuminurie, vorgerücktes Alter des Kranken auf Krebs — Stationärbleiben der Protuberanzen (Bamberger), Vergrösserung der Milz, Eiweiss im Harn auf Syphilis hinweisen.

Bei hereditär-syphilitischen Kindern wird die Leber ziemlich oft erkrankt getroffen. Gubler erblickt hierin geradezu die wesentlichste Veranlassung der hohen Mortalitätsziffer solcher Kinder. Am häufigsten ist, wie oben erwähnt, die diffuse Hepatitis, doch ist auch die gummöse Form — sowohl die grossknotige, wie die miliare — nicht selten. Die Leber ist gross, hart, bei Perihepatitis empfindlich; Icterus besteht selten, Ascites häufiger (v. Bärensprung, Birch-Hirschfeld u. A.), Milztumor sehr gewöhnlich. Manchmal reiht sich allgemeine Peritonitis an; der

Verlauf ist oft ungünstig. Gehen die Kinder nicht zu Grunde, so ist für einzelne Fälle der Ausgang in Cirrhose, bezw. in Retraction und Lappung, wahrscheinlich.

Unter dem Namen „Peripylephlebitis syphilitica" hat O. v. Schüppel[1]) eine Erkrankung der Leber bei ganz kleinen mit Syphilis behafteten Kindern beschrieben, wobei eine Massenzunahme der Glisson'schen Scheide sich vorfand, deren fibröses Gewebe überdies von kleinen Rundzellen und käsigem Detritus erfüllt war, so dass die kranken Partien das Aussehen eines verkästen Gumma darboten; diese Veränderung betraf nur die Hauptäste der Pfortader. Die Leber war wenig vergrössert, braungrün gefärbt, welk. — In klinischer Beziehung waren bemerkenswerth: intensiver Icterus, Entfärbung der Fäces, Meteorismus, Flüssigkeit in der Bauchhöhle, Blutungen aus dem Darme und Milzvergrösserung.

Erkrankungen des Pankreas im Verlaufe der acquirirten Lues sind selten. Rokitansky[2]) beschreibt neben Schwielenbildungen in der Leber, die gemeinhin in Individuen mit constitutioneller Syphilis vorkommen, auch Schwielen in anderen Organen, in seltenen Fällen im Pankreas. Lancereaux[3]) hat in mehreren Fällen von visceraler Syphilis das Pankreas fest, indurirt und sklerosirt gefunden. Chvostek[4]) endlich berichtet über einen Fall von Syphilis der Haut, der Lungen, der Leber, der Nieren und Nebennieren, wo narbige Einziehungen am Schweife des Pankreas sich vorfanden. — Doch kommen in diesem Organe auch Gummata vor. So erzählt Lancereaux von einem Manne, bei welchem Rostan multiple Gummata in den Muskeln, eine gummöse Geschwulst in der Regio mammaria und zwei andere im Pankreas vorgefunden hatte; alle diese Tumoren erwiesen sich nach einer von Verneuil und Robin vorgenommenen Untersuchung von ganz gleicher Structur[5]).

Syphilitische Erkrankung des Pankreas dürfte im Leben schwer zu erkennen sein. Fettstühle, Melliturie und epigastrische

[1]) Arch. d. Heilk. Bd. XI, pag. 74 u. Ziemssen's Handb. d. spec. Path. u. Therap. Bd. VIII, 1. Hälfte, Anhang, 2. Aufl., 1880, pag. 305.

[2]) Path. Anat. Bd. III, pag. 254 u. 255.

[3]) l. c. pag. 255.

[4]) Wiener med. Wochenschr. 1877, No. 33.

[5]) Bull. de la Société anatomique 1855, pag. 26.

Schmerzen bei einem mit Syphilis behafteten Individuum werden für die Diagnose am ehesten zu verwerthen sein.

Viel häufiger sind Veränderungen des Pankreas bei hereditär-syphilitischen Kindern angetroffen worden. Die ersten Untersuchungen rühren, abgesehen von einzelnen Beobachtungen bei Cruveilhier, Hecker[1]), Oedmansson[2]), Georg Wegner[3]), N. Friedreich[4]) u. A. von Birch-Hirschfeld[5]) her; er fand in den höheren Graden der Erkrankung das Pankreas „bedeutend vergrössert, und zwar in allen Dimensionen, sein Gewicht kann bis 10 Gramm betragen (während das normale Gewicht etwa 5 Gramm ausmacht), dabei ist das Gewebe sehr fest, auf dem Durchschnitte erscheint es weissglänzend, die acinöse Structur erscheint für das Auge verwischt". Bei der mikroskopischen Untersuchung glaubt man eher an ein Fibroid, als an die Structur einer Drüse erinnert zu werden. Obwohl diese Pankreaserkrankung bei congenitaler Syphilis von Karl Huber[6]) und anderen Untersuchern nicht so häufig angetroffen wurde wie von Birch-Hirschfeld, so ist die Wichtigkeit der Befunde dieses Autors doch unbestreitbar. — E. Klebs[7]), F. W. Birch-Hirschfeld[8]) haben im kindlichen Pankreas auch Gummaknoten, die übrigens viel seltener sind, gesehen.

Selbstständige Erkrankung des Peritoneums im Verlaufe von syphilitischen Processen dürften zu den grössten Seltenheiten zählen; bei einem 21jährigen, mit Roseola und Papeln behafteten Frauenzimmer hat E. Aufrecht[9]) interstitielle Nephritis und Hepatitis und „syphilitische Miliartuberculose" des Peritoneums gefunden. Häufiger ist partielle Mitbetheiligung dieser serösen Membran, wenn in ihr eingehüllte Organe zum Sitze eines Syphilisprocesses werden, wie bei der syphilitischen Leber-, Darm- oder Milzaffection; aus-

[1]) Virchow's Arch. Bd. XVII.
[2]) Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1869, Bd. II, pag. 561.
[3]) Virchow's Arch. Bd. L.
[4]) Ziemssen's Handb. d. spec. Path. u. Ther. Bd. VIII. 2, pag. 272.
[5]) Arch. d. Heilk. 1875, pag. 166.
[6]) Arch. d. Heilk. 1878, pag. 430.
[7]) Path. Anat. Bd. I, pag. 561.
[8]) C. Gerhardt's Handb. d. Kinderkrankh. Bd. IV, 2, Tübingen 1880, pag. 753.
[9]) D. Zeitschr. f. pr. Med. 1874; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXVII, pag. 37.

nahmsweise reiht sich an Ulcerationen des Dünn- oder Dickdarms mit oder ohne Dazwischenkunft von Perforation diffuse eiterige Peritonitis an.

Simpson[1]) hat für den üblen Ausgang bei hereditärer Syphilis die von der Lebererkrankung ausgehende fötale Peritonitis beschuldigt. In den Fällen von Hecker[2]) scheint die fötale Peritonitis von der Milz ausgegangen zu sein.

[1]) Edinburgh med. and surg. journ. 1838, Bd. V, 15, No. 137.
[2]) Virchow's Arch. Bd. XVII, pag. 190.

Syphilitische Erkrankungen des Athmungsapparates.

Fünfzehnte Vorlesung.

Inhalt: Nase. — Initialmanifestation. — Irritative Erkrankung; Rhinitis catarrhalis syphilitica erythematosa, papulosa. — Gummata der äusseren Nase; Erkrankung der Nasenknorpel, des Septum cartilagineum, der Nasenflügel. — Gummata der inneren Nase; Passive und active Erkrankung der Knochen und Knorpel. — Rhinitis gummosa. — Symptome der Rhinitis gummosa. — Nekrose der Knochen. — Entstellungen durch dieselbe. — Uebergreifen der Krankheit auf die Nachbarschaft, Cerebralsymptome; Erkrankung der pneumatischen Nebenräume; der Tuba, des Pharynx, Larynx. — Syphilitische Schwiele; Rhinitis syphilitica atrophica (Ozaena syphilitica). — Diagnose und Differentialdiagnose. — Syphilis und Scrophulose. Lupus; Rhinosklerom; Carcinom.

Rhinitis bei Säuglingen und bei hereditärer Syphilis.

Syphilitische Affectionen des Larynx. — Laryngitis syphilitica erythematosa. — Papeln im Larynx. — Gummata daselbst. — Knorpelnekrosen und andere Störungen. — Nach der Vernarbung zurückbleibende Störungen. — Verwachsungen mit der Nachbarschaft.

Von dem Respirationstracte erkrankt der Anfangstheil desselben, die Nase und ihre Höhle, ziemlich häufig in Folge des syphilitischen Processes, und zwar kann man Affectionen dieses Theiles in jedem beliebigen Stadium der Syphilis wahrnehmen.

Am seltensten ist hier die Initialmanifestation constatirt; sie ist an der Nasenspitze und den Nasenflügeln beobachtet worden; Spencer Watson[1]) und Enrico Rasori[2]) berichten über solche Affectionen im Innern der Nase.

Bezüglich der irritativen Formen wurde schon bei Betrachtung des erythematösen und papulösen Hautsyphilides darauf auf-

[1]) Med. Times and Gaz. 1881, Vol. I. pag. 428; — Morell Mackenzie, Krankh. des Halses u. der Nase, Deutsch von Felix Semon, Berlin 1884, II. pag. 566.

[2]) Gaz. degli ospit. 1884; — Deutsche Medizinal-Zeitg. 1885, I, pag. 137

merksam gemacht, dass die Nasenflügelfurche gar nicht so selten der Sitz von desquamirenden Flecken oder gar von nässenden und ulcerösen Papeln zu sein pflegt; ausserdem aber macht sich in den ersten Stadien an der Nasenschleimhaut eine katarrhalische Erkrankung bemerkbar, welche zwar nicht sehr oft vorkommt, aber ähnlich wie an der Mund- und Rachenschleimhaut entweder durch ein einfaches Erythem oder durch daselbst localisirte Papeln bedingt ist. Ein solcher syphilitischer Katarrh der Schleimhaut, Rhinitis catarrhalis syphilitica erythematosa und papulosa, Coryza syphilitica (Κόρυζα-Schnupfen) macht sich nicht so sehr durch Kitzel und Niesen auffällig, als durch gesteigerte Secretion und in höheren Graden, wenn die Schleimhaut erheblicher infiltrirt ist, durch eine für kürzere oder längere Zeit bestehende Behinderung des Luftdurchtrittes in einer oder in beiden Nasenhöhlen. Bezeichnend für den syphilitischen Charakter eines solchen Katarrhs ist auch das Persistiren desselben durch Wochen und Monate und, wenn die katarrhalische Affection Theile betrifft, welche der Untersuchung zugänglich sind, der Nachweis von circumscripten erythematösen Flecken oder Schleimhautpapeln. Ausserdem wird das Secret dieses Nasenkatarrhs eine grössere Beimengung von Eiterkörperchen enthalten, ja selbst ausgesprochen eiterig sein. Durch Zersetzung des in den vielen Nischen und Buchten der Nasenhöhle stagnirenden Secretes kommt es ferner zur Bildung von übel riechenden Massen, was, wegen der behinderten Luftcirculation, mehr von dem Kranken selbst, als von dem untersuchenden Arzte constatirt zu werden pflegt (Cacosmia subjectiva).

Zerfällt eine Schleimhautpapel ulcerös, so wird es selbstverständlich zu einer noch vermehrteren Eiterbildung und Steigerung der genannten Symptome kommen; überdies aber kann der weiter fortschreitende Zerfall von syphilitischen Schleimhautpapeln selbst zu Blosslegung der hier befindlichen dünnen Knochen- oder Knorpelblättchen und schliesslich zu Nekrosirung und Ausstossung derselben führen. Doch wird dieser Ausgang des papulösen Nasenkatarrhs nur selten beobachtet, und man kann sagen, dass die Rhinitis syphilitica erythematosa oder papulosa in den meisten Fällen bleibende Störungen nicht zurücklässt.

Die Gummata der Nasenhaut erscheinen im Allgemeinen in denselben Formen, wie die Hautgummen (Fig. 30 und 31); es



Fig. 30.

Dicht gruppirte gummöse Infiltrate der Nase und der Oberlippe.



Fig. 31.

[illegible] der Nase und Stirne.

gilt darum von ihnen das Gleiche, was bereits von diesem pathologischen Producte, insbesondere von dem hochliegenden Gummaknoten (pag. 159 u. ff.), gesagt wurde.

Bei längerem Bestande pflegt das gummöse Nasensyphilid zu Destructionen und Verödungen nicht nur der Haut, sondern auch des Nasenknorpels zu führen. Die Entstellung fällt je nach der Ausdehnung des Verlustes verschieden aus; höchst selten kommt es zu einer Destruction der gesammten knorpeligen Nase; gewöhnlich werden nur kleinere Partien defect, und der ausgeheilte Rest weist dann die mannigfachsten Knitterungen und Verbiegungen auf.

Seltener ist Atrophie und Schrumpfung der Nasenflügel ohne vorausgegangene Ulceration.

Eine durch Syphilis bedingte Erkrankung der Nasenknorpel ist zwar ein selteneres Vorkommniss; keineswegs jedoch ist die Behauptung vieler Autoren aufrecht zu erhalten, dass eine vorliegende Zerstörung der Nasenknorpel Syphilis ausschliesse und auf einen

ren — etwa lupösen — Process zu beziehen sei. Auch die
meine Annahme, dass der Knorpel nicht selbstständig an
ilis erkranke, sondern dass es von der Haut oder Schleimhaut
ehende Verschwärungsvorgänge sind, welche den Knorpel bloss-
1 und dadurch der Nekrose preisgeben, hat durch die jüngsten
rsuchungen eine Erschütterung erfahren (pag. 260). Immerhin
ist es richtig, dass die
nknorpel etwas seltener
yphilis erkranken und
sie zumeist nur auf
ivem Wege, d. i. durch
rer Umgebung sich ab-
ende Processe, zerstört
len.

Am allerhäufigsten be-
eine solche Zerstörung
**knorpelige Nasen-
eidewand**; die dadurch
andene Perforation be-
entweder für sich
oder sie ist noch
iger mit ausgedehnten
cten der Nasenknochen
inirt; selten ist der
ust nur auf das Septum
lagineum und cutaneum
ränkt. Während eine
ration des Septum car-
ineum gar keine Ent-
ng nach sich zieht und
len Patienten kaum von
hwerden begleitet ist,
n solche Zustände manchmal so symptomlos verlaufen, dass der
ke erst von dem untersuchenden Arzte auf den Defect aufmerk-
gemacht werden muss, führt der totale Mangel des Septum
le eine widerliche Entstellung herbei. Beide Nasenöffnungen
en nämlich in ein grosses Loch zusammen, welches durch Nieder-
n der frei herunterhängenden Nasenspitze von oben nach unten
eingeengt und in die Breite verzogen erscheint (Fig. 32).



Fig. 32.
Defect des Septum mobile nach gummöser Ulceration.

Von den Knochen sind durch gummöse Processe in der Haut nur die Nasenbeine gefährdet; doch führen selbst tiefer greifende Geschwüre der Haut nur selten zur Blosslegung und weiter zu Nekrosirung und Abstossung der genannten Knochen.

Ganz anders verhält es sich diesbezüglich mit der gummösen Erkrankung im Innern der Nase. Dieselbe führt hier, gleichviel ob das Gumma in der Schleimhaut allein oder auch im Periost und den Knochenblättchen seinen Sitz aufgeschlagen hat, unendlich häufig, jedenfalls viel häufiger als an anderen Orten, zu einem Zerfall, i. e. zu einem Geschwüre und sofort auch zur Blosslegung des Knochens, welcher, seines ernährenden Ueberzuges beraubt, abstirbt, sodann von der gesunden Umgebung durch einen Demarcationsprocess losgelöst und schliesslich ausgestossen wird. Dieser Hergang ist nach einer allgemein gewordenen Vorstellung von vielen Klinikern als der allein zulässige angenommen worden, indem allseitig gelehrt wurde, dass die oft sehr ausgedehnten Zerstörungen des Nasengerüstes nur secundär nach ulcerösen Processen des Schleimhautüberzuges zu Stande kommen. Die anatomischen Untersuchungen von M. Sänger[1]) sowie auch die von E. Fränkel[2]) haben jedoch auf das unzweifelhafteste erwiesen, dass die Nasenknochen nicht nur auf passivem Wege, sondern auch durch in denselben sich abspielende active Vorgänge erkranken, ja dass Periost und Knochen sehr oft primär den Sitz des gummösen Processes abgeben und ohne Mitbetheiligung der Schleimhaut der Zerstörung anheimfallen. Wir haben somit, abweichend von den bisherigen Vorstellungen, gummöse Processe sowohl an der Schleimhaut, als auch an dem Periost und den Knochen innerhalb des Nasenraumes in Betracht zu ziehen. Auch die allgemein herrschende Annahme, dass die Nasenknorpel nur nach ulcerösen Processen der Schleimhaut und des Perichondriums blossgelegt werden und gleichsam auf passivem Wege der Verderbniss anheimfallen, ist durch den Nachweis einer activen Erkrankung dieser Theile widerlegt.

Der gummöse Process innerhalb der Nasenhöhle, die gummöse Rhinitis, wird ziemlich oft und, mit wenigen Ausnahmen, erst nach längerem Bestande der Krankheit beobachtet. Dieselbe zieht

[1]) Schuster u. Sänger, Beiträge zur Pathol. u. Therap. d. Nasensyphilis. Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1877 u. 1878.

[2]) Pathol.-anat. Untersuch. üb. Ozäna. Virchow's Arch. 1879, Bd. LXXV, pag. 66.

sich auch viel mehr in die Länge, als der erythematöse und papulöse (einfach syphilitische) Nasenkatarrh und erstreckt sich manchmal die Krankheitsdauer auf Monate und Jahre hinaus. Das Ernste der Erkrankung liegt überdies auch in den Zerstörungen, die in mehr oder weniger ausgedehntem Maasse die Gebilde betreffen, welche die Nase constituiren.

Das erste Auftreten der Gummata ist gewöhnlich nur von ganz unscheinbaren Symptomen begleitet. Die Anschwellung macht sich dem Patienten erst dann fühlbar, wenn durch dieselbe eine Behinderung des Luftdurchtrittes veranlasst wird. Sehr bald stellt sich freilich auch eine gesteigerte Secretion ein und, wenn Zerfall des Gumma erfolgt ist, wird eine Beimengung von Eiter zu dem Secrete oder geradezu die totale Umwandlung des schleimigen Secretes in ein eiteriges bemerkbar.

Bei fortschreitender Erkrankung nimmt die eiterige Secretion in der Nase — da Zerfall der Knoten hier nur selten ausbleibt — immer mehr überhand. Ein Theil des purulenten Secretes, dessen Wassergehalt in Folge der vorbeistreichenden Luft schnell verdunstet, trocknet zu einer Kruste ein, welche oft in grosser Ausdehnung die Wandungen des Naseninnern austapeziert. Neugebildeter Eiter führt theilweise zur Verdickung dieser Krustenauflagerungen, theilweise zur Lockerung und Abschwemmung derselben, so dass mitunter eine ganze Menge missfärbiger, schaliger Borkenmassen herausbefördert wird. Hierin findet man den Grund, dass das purulente Secret bald reichlich fliesst, zu anderen Zeiten wieder zu versiegen scheint. Ein anderer Theil des flüssigen Krankheitsproductes wieder stagnirt und zersetzt sich, wodurch übelriechende Gase entstehen, welche, je nachdem sie sich mehr der ein- oder vornehmlich der austretenden Luft beimengen, Cacosmia subjectiva oder objectiva bedingen.

Nekrose der Knochen (die Mauriac schon im 7. Monate der Syphiliserkrankung beobachtet hat) bleibt bei Gummabildung in der Nase nur selten aus; sei es nun, dass das gummöse Infiltrat im mucös-periostalen Ueberzuge Platz gegriffen und durch Ulceration zur Blosslegung und Mortification des Knochens geführt hat; sei es, dass die Destruction durch einen gummösen Process in den Knochen selbst veranlasst wurde; immer sind die letzteren in höchstem Maasse gefährdet. Man stosst darum auch ganz gewöhnlich bei der Sondenuntersuchung auf entblösste Knochenlamellen, welche sich in seltenen Fällen wohl noch zu überhäuten pflegen, zumeist aber

im weiteren Verlaufe gelockert und ausgestossen werden. Es ist darum auch nichts Ungewohnliches, dass solche Patienten beim Schneuzen und Rauspern der Nase neben anderen Krankheitsproducten mehr oder weniger grosse Knochenlamellen herausbefördern. Sind es nur kleine Knochenstückchen, welche auf diese Weise zu Grunde gehen, so ziehen die hierdurch gesetzten Verluste keine unangenehmen Folgen nach sich. Es wird darum, wenn Theile des Siebbeines, ein Stück der Muschel oder gar eine ganze Concha ausgestossen werden, der hieraus resultirende Nachtheil für das Individuum kaum von Belang sein; ja selbst der Abgang eines nicht zu grossen Stückes der Nasenscheidewand führt zu keinen weiteren Störungen, indem bei Verlust des Pflugscharbeines z. B. die Stütze des Nasendaches durch die intacte Lamina perpendicularis des Siebbeines und das Septum mobile narium noch ganz gut besorgt wird. Nur wenn die Nekrose grössere Ausdehnung annimmt, finden in die Augen springende Entstellungen dadurch statt, dass die Nase ihres knöchernen Gerüstes beraubt wird. Schon der Verlust der perpendiculären Siebbeinplatte veranlasst Einsinken der Nasenbeine; der Nasenrücken erscheint dann sattelförmig eingebogen, die Nasenspitze nach aufwärts verschoben und die Ebene, in welcher die Nasenöffnungen liegen, mehr der perpendicularen Lage genähert (Fig. 33). Diese Entstellung wird ziemlich häufig angetroffen und gibt eine nicht misszuverstehende Verrätherin für die innerhalb der Nasenhöhle abgelaufenen Vorgänge ab.



Fig. 33.

Sattelförmig eingesunkene Nase nach Verlust der perpendiculären Siebbeinplatte.

In einzelnen Fällen ist neben Mangel dieser Scheidewand auch Zerstörung beider Nasenbeine zu beklagen, dann findet man die häutige Nase, weil jeder knöchernen Stütze baar, wie in die Aper-

tura pyriformis hineingefallen: die Stelle der Nase nehmen dann ein paar Hautwülstchen ein, die, immer mehr sich retrahirend, schliesslich die Nasenöffnungen in zwei kleine rundliche Lücken umwandeln (Fig. 34). In seltenen Fällen sieht man sogar sämmtliche Knochen des Nasenraumes allmälig zu Grunde gehen; dass auf diese Weise durch Schrumpfungen der Weichtheile die mannigfachsten Störungen des Luftdurchtrittes durch die Nase und in weiterer Folge behindertes Athmen und entstelltes Sprechen zu Stande kommen, ist selbstverständlich.



Fig. 34.
Entstellung der Nase nach Verlust des knöchernen Nasengerüstes.

Mitunter greift der gummöse Process auf benachbarte Theile, wie auf den Nasenfortsatz des Oberkiefers, über, oder er schreitet auf dem Boden der Nasenhöhle weiter, entweder die horizontalen Platten des Gaumenbeines oder den Gaumenfortsatz des Oberkiefers zu Nekrose führend und im harten Gaumen Lücken setzend. Die Perforationsöffnung gestattet dann, bei einiger Ausdehnung, die Architektonik der Nase von der Mundhöhle aus zu überblicken und in der Nase sich abspielende Processe mit Leichtigkeit zu beobachten (Fig. 35). Für den Patienten gesellen sich zu den früher genannten Störungen auch noch solche während des Kaugeschäftes hinzu, indem Speiseantheile aus der Mund- in die Nasenhöhle gelangen.

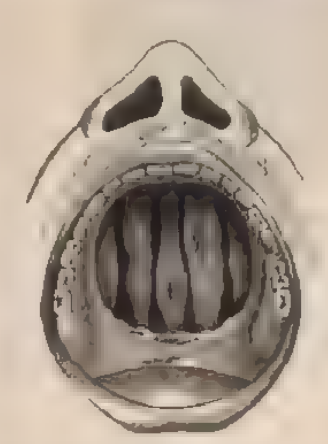


Fig. 35.
Grosser Defect im harten Gaumen, an seinem hinteren Rande Ulcerationen, durch den Substanzverlust sieht man die perpendiculäre Siebbeinplatte und die Nasenmuscheln, sowie gummöse Infiltrate und Geschwüre an denselben.

Sehr bedenklich gestaltet sich der Verlauf, wenn die Erkrankung sich auch auf die Lamina cribrosa erstreckt; ich habe in einem solchen Falle Meningitis mit tödtlichem Ausgange entstehen sehen. E. Fränkel[1]) hat bei einem 30jährigen Dienstmädchen, das neben Ozäna an Kopfschmerzen und Doppeltsehen gelitten, bei der Obduction den „Clivus Blumenbachii in seiner ganzen Ausdehnung wie angenagt, von grösseren und kleineren Lücken durchsetzt" gefunden. Uebrigens ist Schuster[2]) geneigt, die Cerebralsymptome neben Nasenleiden in einem seiner Fälle als Reflexwirkung aufzufassen.

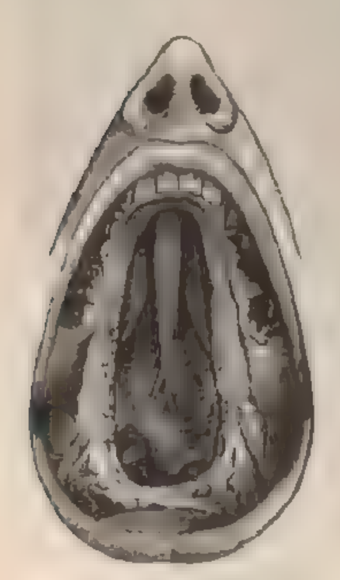


Fig. 36

Grosser Defect im harten und weichen Gaumen, durch den die Nasenscheidewand und die Muscheln und bei a und b eröffnete Sinus des Keilbeines zu sehen sind. Hereditäre Syphilis.

Der syphilitische Process des Cavum nasale kann sich auch in die pneumatischen Nebenräume erstrecken, so in das Antrum, die Keilbeinshöhlen (Fig. 36) und in den Sinus frontalis. Namentlich in den Letzteren hinein scheint mir die Krankheit sich nicht selten auszudehnen, weil ich öfters wahrgenommen habe, dass neben einer lange andauernden Ozäna syphilitica sehr hartnäckige Schmerzen in der Stirne bestanden, die kaum auf einen anderen Process bezogen werden konnten.

Aber auch gegen Tuba, Pharynx und Larynx schleicht der syphilitische Process vor, um hier zu jenen Veränderungen zu führen, deren wir noch zu gedenken haben werden und zum Theile bereits gedachten.

Andererseits wieder ist eine nicht geringe Anzahl von Erkrankungen des Naseninnern auf ein Fortschreiten des Syphilisprocesses von den Nachbarhöhlen aus zurückzuführen.

Ausser den erwähnten Vorgängen haben wir in der Nasenhöhle

[1]) l. c. pag. 50 u. 66.
[2]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 233.

auch solche hervorzuheben, bei denen es nur zu einer diffusen (gummösen) Infiltration, hauptsächlich des mucös-periostalen Ueberzuges, kommt. Der Ausgang in Ulceration ist hier seltener, gewöhnlicher der in Schrumpfung, Atrophie, Schwielenbildung. Als hervorstechendes Symptom ist die Production einer höchst widerlich riechenden, purulenten Masse anzuführen, die zeitweise zu ausgedehnten schmutzigbraunen, im Innern der Nase meist fest anhaftenden Krusten eintrocknet. So lange Infiltration vorherrscht, ist die Permeabilität der Nase behindert; beginnt einmal Schrumpfung, so wird das Nasencavum immer weiter, weil mit der Atrophirung auch Consumtion und Schwund der in dem Mucosa-Periost eingehüllten Knochen einherzugehen pflegt. Dieser oft Jahre hindurch andauernde Zustand wäre am zweckmässigsten als Rhinitis syphilitica atrophica zu bezeichnen; man nennt ihn gewöhnlich syphilitische Stinknase, Ozaena syphilitica (ὄζειν — stinken); bei den Franzosen, welche den Gestank mit dem Geruche nach Wanzen (la punaise) vergleichen, heisst die Krankheit punaisie. Es ist jedoch nicht ungewöhnlich, den Ausdruck Ozäna auch für andere Formen der ulcerösen Rhinitis anzuwenden, deren Krankheitsproducte ebenfalls zu stinkenden Massen zersetzt werden.

Bezeichnend für eine jede, lange Zeit andauernde Rhinitis ist, dass der üble Geruch von dem Patienten selbst nicht, oder nicht in dem Maasse wie von der Umgebung, empfunden wird (Cacosmia objectiva). Diese Erscheinung kann auf einer Verödung der Pars olfactoria der Schleimhaut[1]) oder darauf beruhen, dass der Kranke gegen den bestimmten in seiner Nasenhöhle erzeugten Gestank abgestumpft ist; im ersten Falle ist die Geruchsperception überhaupt erloschen, es besteht Anosmie, im letzteren wird Empfindung für andere riechende Substanzen noch vorhanden sein. Es darf aber nicht ausser Acht gelassen werden, dass bei erhaltener Functionsfähigkeit der im oberen Theile der Nasenhöhle befindlichen Pars olfactoria eine Anosmie auch zu Stande kommen kann, wenn durch Schwellung und Infiltration der die mittlere Muschel überziehenden Schleimhaut die zwischen der letzteren und der Nasenscheidewand bestehende Fissura olfactoria verlegt wird; in diesem Falle wird aber das Riechvermögen in dem Maasse wieder hergestellt, als durch Abschwellung die Riechspalte leichter passirbar wird.

[1]) E. Fränkel hat (l. c. pag. 55 und 67) in seinem 4. Falle Atrophie der Schleimhaut in der Regio olfactoria constatirt.

Alle diese an der Nase und innerhalb der Nasenhöhle geschilderten Vorgänge sind von so markanten Erscheinungen begleitet, dass die Erkennung derselben mit gar keinen Schwierigkeiten verknüpft ist, überdies aber sind diese Processe sehr oft auch dem Augenscheine leicht zugänglich zu machen, wobei man sich je nach dem Sitze der Erkrankung der Rhinoscopia anterior oder posterior bedient. Sehr vervollständigt wird die Untersuchung des Nasenrachenraumes durch Einführung des hakenförmig nach aufwärts gekrümmten Zeigefingers hinter das Velum. In denjenigen Fällen jedoch, in welchen der Erkrankungsherd in einer der vielen Nischen der Nasenhöhle seinen Sitz hat, bleibt man blos auf die übrigen bereits geschilderten Symptome angewiesen; Entblössungen des Knochens mag die Sondenuntersuchung auch an solchen Stellen unschwer feststellen.

Für gewöhnlich sind die syphilitischen Processe nicht leicht mit anderen Krankheiten zu verwechseln. Der erythematöse und papulöse Schleimhautkatarrh der Nasenhöhle findet sich so gewöhnlich neben anderen syphilitischen Affectionen der Haut und der Schleimhäute, dass man die Zusammengehörigkeit der Krankheitserscheinungen nicht leicht übersehen kann. Sind jedoch andere Zeichen von Syphilis nicht vorhanden und ist ein Nasenkatarrh ohne vorausgegangene Erkältung zur Entwickelung gelangt, so wird man bei langer Dauer desselben und bei einer reichlichen Entwickelung eines schleimig-eiterigen Secretes entweder an einen scrophulösen oder syphilitischen Ursprung zu denken haben. Die mitbegleitenden bezw. nachfolgenden Erscheinungen sind dann, wie an anderen Orten bereits auseinandergesetzt, in aufmerksame Berücksichtigung zu ziehen.

Noch weniger können schwere syphilitische Erkrankungen innerhalb der Nasenhöhle verkannt werden. Es gibt nicht leicht andere Krankheitsvorgänge, bei denen die oben ausführlich entwickelten Zerstörungsprocesse sich ausbilden würden. In seltenen Fällen von Scrophulose kann man zwar ebenfalls Caries und Nekrose an einem oder dem anderen Knochen der Nasenhöhle constatiren, doch trifft man bei solchen Individuen ausserdem noch so deutliche Zeichen allgemeiner Scrophulose, dass diese zusammengehalten mit dem Mangel anderweitiger syphilitischer Erkrankungen meistentheils zu der richtigen Erkenntniss hinleiten.

Auch der Lupus pflegt sich einzelne Male von der äusseren

Nasenbedeckung gegen die Nasenhöhle auszubreiten und hier Verwüstungen anzurichten. Schon bei den Hautsyphiliden ist auf die differentialdiagnostischen Momente zwischen diesen und dem Lupus in ausführlicher Weise hingewiesen worden (pag. 183); bei dem Umstande als dem lupösen Processe in der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle immer Lupus der äusseren Bedeckungen vorausgeht, wird eine sorgfältige klinische Betrachtung des Hautorgans zur richtigen Deutung der Vorgänge auch innerhalb der Nasenhöhle am meisten beitragen. Wenn aber, wie ich das einmal gesehen habe, der Lupus an der Nasenhaut sein Zerstörungswerk vollendet hat, und überdies der Versuch gemacht worden ist, die durch Lupusnarben verunstaltete Nase durch eine plastische Operation zu ersetzen — die nebenbei bemerkt als vollkommen missglückt sich herausstellte — ferner wenn der lupöse Process inzwischen die Mundschleimhaut ergriff und über den harten Gaumen gegen das Gaumensegel und die Tonsillen sich erstreckte und hier massige Infiltrate setzte, die theilweise in Ulceration übergingen, so wird grosse Aufmerksamkeit dazu gehören, um einen solchen Process nicht mit einem syphilitischen zu verwechseln.

Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Syphilis einerseits, Rhinosklerom und Carcinom andererseits wird auf pag. 187 und 189 verwiesen.

Bei Säuglingen ist die Rhinitis syphilitica catarrhalis unendlich häufiger und repräsentirt oft das erste Symptom der ererbten Lues. Die Enge der Cavitäten bedingt es, dass die Schwellung und die aufgelagerten Borken alsbald die Nasenöffnungen verlegen und die Respiration durch die Nase unmöglich machen. Die Kinder sind dann nur bei offenem Munde zu athmen im Stande, was den Schlaf bedeutend stört, indem „der Mund bei der Athmung im Schlafe“ — nach Adolf Kussmaul[1]) — „in allen Fällen unbetheiligt bleibt“. In gleicher Weise behindert eine Koryza oft das Saugen und bringt so das Kind schnell herunter. Ueberdies regt das nach abwärts fliessende Secret an der Oberlippe mehr oder weniger intensive Infiltration und Ulceration an; auch im Innern der Nase kommt es zu Geschwürsbildung.

---

[1]) Ueb. d. Schnupfen d. Säuglinge, Zeitschr. f. rat. Med. 1865, 3. Reihe, Bd. XXIII, pag. 235.

Localisirt sich die hereditäre Syphilis in vorgerückterem Alter an der Nase oder in ihrem Innern, so entwickeln sich dieselben Formen wie bei der acquirirten Krankheit.

Der Larynx wird im Verlauf der Syphilis ziemlich oft in Mitleidenschaft gezogen.

Am allerhäufigsten trifft man in der ersten Zeit der Verallgemeinerung der Krankheit das Schleimhauterythem (den Katarrh) an: Laryngitis syphilitica erythematosa (catarrhalis). Anderen Schleimhäuten analog, erscheint die erythematöse Erkrankung des Kehlkopfes in verschiedenen Graden. Am gewöhnlichsten liegt nur Röthung und Infiltration ohne erhebliche Secretion vor; seltener besteht auch gesteigerte Absonderung mit oberflächlichen Substanzverlusten und nebenbei so hochgradige, bis auf die Muskeln vorgedrungene seröse Durchfeuchtung, dass Paresen zu Stande kommen. Zwischen diesen beiden Extremen finden sich alle Grade des Schleimhauterythems. Bei verminderter Secretion bedingt die vorbeistreichende Luft rasche Verdunstung der flüssigen Bestandtheile und Eintrocknung des Secretes zu Borken, die den Stimmbändern aufliegen oder letztere auf kurze Strecken verkleben. Meist ist das Erythem über die ganze Kehlkopfschleimhaut ausgebreitet, doch sieht man die Affection auch nur auf einzelne Theile, als: Epiglottis, aryepiglottische Falten, falsche Stimmbänder u. s. w. beschränkt, oder diese Partien vornehmlich ergreifend. Entsprechend der Ausbreitung und Intensität des Erythems wird die Heiserkeit verschiedene Grade erreichen, ja es wird Klanglosigkeit der Stimme eintreten; Hustenreiz, Gefühl der Trockenheit hängen von der Menge des Secretes ab.

Das syphilitische Kehlkopferythem zählt oft schon zu den ersten Symptomen der Allgemeinerkrankung und ist mit gleichen Affectionen des Gaumens und Rachens, mit Schleimhautpapeln in der Mundhöhle und ersten Eruptionen an der Haut vergesellschaftet; bald verschwindet es vor den anderen Syphilissymptomen — bald überdauert es die letzteren um ein Bedeutendes; Individuen, die ihrem Berufe zufolge der Unbill der Witterung ausgesetzt sind, verlieren das Erythem lange nicht oder sie sind Recidivausbrüchen innerhalb des 1. und 2. Jahres mehr als andere unterworfen.

Viel seltener kommt man in die Lage, Papeln im Larynx — die Laryngitis syphilitica papulosa — wahrzunehmen. Sie

erscheinen als linsengrosse oder noch grössere, mehr längliche als runde oder auch walzenförmige (an den Stimmbändern), das übrige Niveau nur wenig überragende Infiltrate, die oft wie mit einem graulich-weissen Epithelschorf bedeckt aussehen; oder die Oberfläche weist nach Abfallen desselben eine rothe Punctirung oder gar Ulceration auf; ihr häufigster Sitz ist der freie Rand des Kehldeckels, die aryepiglottischen Falten und die Schleimhaut über den Giesskannen (Fig. 37); an den wahren Stimmbändern werden sie seltener gesehen; die Umgebung der Papeln weist nicht selten gewöhnliches Erythem auf. Die durch die Papeln hervorgerufenen Beschwerden sind oft nicht erheblicher als die des Erythems; nur die in der Interarytänoidealgegend situirten werden leicht rissig und schmerzhaft. Spindelförmige Anschwellung und enorme Verdickung des rechten Stimmbandes haben Ottokar Chiari und Dworak[1]) bei einem Manne gesehen, der eine Infection an der Lippe erlitten hatte; Chiari und Dworak sprechen die Vermuthung aus, dass die Nähe der Sklerose eine stärkere Affection des Kehlkopfes in gleicher Weise veranlasst haben mochte, wie in einem Falle Sommerbrodt's[2]), in welchem nach Infection der Oberlippe hochgradige Schwellung und Röthung der Taschenbänder aufgetreten war. In einem von Armand Després[3]) mitgetheilten Falle hatte eine wuchernde Schleimhautplaque am rechten Stimmbande ein so ernstes Athmungshinderniss abgegeben, dass die Tracheotomie gemacht werden musste.



Fig. 37.

Plaques (zum Theil exulcerirt; am freien Rande der Epiglottis, dem vorderen Theile des rechten Stimmbandes und über der linken Giesskanne.

Die Papulose fällt gewöhnlich in die Zeit der ersten Eruptionen und combinirt sich auch mit ihnen; sie involvirt sich viel schneller als das Erythem, die Herstellung der Integrität, selbst nach Zerfall der Plaques, ist das gewöhnlichste.

Nach längerem Bestande der Syphilis bilden sich auch im Kehl-

[1]) Laryngoskop. Bef. bei Frühformen d. Syphilis., Viertelj. f. Dermat. u. Syph. 1882, pag. 499.

[2]) Wiener med. Presse 1870.

[3]) Gaz. des Hôp. 1869; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXLVII, pag. 38.

kopfe **Gummositäten** aus, die entweder in Form von vielen kleinen Knötchen oder als diffuse Infiltrate erscheinen (Fig. 38). Der Kehldeckel, die aryepiglottischen Falten, die hintere Fläche der Arytänoidealgegend, die wahren und falschen Stimmbänder geben häufig den Sitz gummöser Erkrankungen ab. Sie bedingen, je nach ihrer Localisation mannigfache Verunstaltungen der Epiglottis, unförmliche Verdickungen an der aryepiglottischen Falte, dem falschen Stimmbande, dem Giessbeckenknorpel oder Wulstungen des wahren Stimmbandes (Fig. 39). Hieran reihen sich Behinderungen der Phonation und bei erheblicher Infiltration beider Stimmbänder bedeutende Stenosirung der Glottis. Die Gummata erscheinen bei ihrer ersten Entwickelung zumeist von einer dunkelrothen Schleimhaut bedeckt, die in dem Maasse blässer wird, als die Resorption des Infiltrates vorschreitet; doch resorbiren sich dieselben im Ganzen langsamer als an anderen Orten; insbesondere gilt dies von grossen, hier übrigens seltener zur Beobachtung gelangenden Gummaknoten. Ziemlich häufig stellt sich Zerfall der Gummata ein, es entstehen dann **Geschwüre**, deren Ränder infiltrirt, scharf zugeschnitten, manchmal wie ausgenagt sind, deren Basis belegt oder rothgranulirend aussieht, je nachdem ihr noch nekrotische Partikel anhaften oder nicht. An der Basis und am Rande der Ulceration finden sich mitunter **papillomatöse** Wucherungen vor (Fig. 40), welche auch noch nach Vernarbung der Geschwüre zu persistiren pflegen und mit der Syphilis als solcher wahrscheinlich nichts zu thun haben.



Fig. 38.

Diffuses Infiltrat beider Stimmbänder und erheblichere gummöse Anschwellung zwischen beiden Cartil. aryth., überall zu Erosionen und Geschwürchen führend.



Fig. 39.

Unförmliche gummöse Knoten an der Epiglottis und dem falschen Stimmbande der linken Seite, ausgeheilte Defecte am Kehldeckel und dem falschen Stimmbande der rechten Seite, das rechte Stimmband ziemlich gut erhalten, das linke innerhalb der gummösen Infiltrate nicht zu erkennen. Hereditäre Syphilis.

Die durch die Gummata gesetzten **Zerstörungen** sind oft

sehr bedeutend. An der Epiglottis führen sie alsbald zur Entblössung des Knorpels, der sich nur selten wieder bedeckt und meist nekrotisch wird. Auf diese Weise kann der Kehldeckel zum grossen Theile oder ganz der Verschwärung zum Opfer fallen; oder es veranlasst der gummöse Process Zerstörung der anderen Knorpel. Durch Vermittelung einer Perichondritis kommt es nämlich zur Isolirung der Knorpel, die gewöhnlich partienweise, seltener in toto, nekrotisch werden; gummöse Processe, die von vornherein Perichondrium und Knorpel betreffen, sind seltener. In beiden Fällen bildet sich um den nekrotischen Knorpel eine Abscess-, bezw. Geschwürshöhle, die in Folge ihrer Ausdehnung oder durch hinzugetretenes Oedem Erstickungsgefahr veranlasst. In günstig verlaufenden Fällen löst sich der Sequester los und wird durch einen Hustenparoxysmus ausgestossen; Lewin[1]), Karl Störk u. A. theilen solche Beobachtungen mit.



Fig. 40.

Uebernarbter Defect des Kehldeckels mit papillomatösen Wucherungen besetzt, das rechte falsche, gummös infiltrirte Stimmband lässt durch den in der Mitte befindlichen ulcerösen Defect einen Theil des geschwürig angenagten rechten Stimmbandes erblicken.

Gehen die Gummata der wahren Stimmbänder in Ulceration über, so erscheinen diese da und dort wie angenagt, am freien Rande gezähnelt oder, am hinteren Ende, ihres Ansatzes am Processus vocalis verlustig.

Sitzt das Geschwür im Winkel zwischen Epiglottis und Arcus pharyngo-epiglotticus, an der hinteren Fläche des Kehlkopfes oder sonst an einer Stelle, die beim Schlingen in Anspruch genommen ist oder beim Sprechen und Athmen bewegt wird, so sind die Schmerzen oft sehr bedeutend, insbesondere während dieser physiologischen Functionen; zudem stellen sich auch Störungen dadurch ein, dass bei Defecten des Kehldeckels oder in Folge von unvollständiger Action der Kehlkopfmuskeln Flüssigkeiten oder Nahrungspartikel in den Kehlkopf gerathen; oder es leidet die Sprache durch

[1]) Krit. Beitr. zur Therap. u. Pathol. der Larynxsyph., Charité-Annal. 1881, pag. 572.

Geschwüre am Stimmband. In seltenen Fällen bedingen syphilitische Erkrankungen des Larynx hochgradigen Glottiskrampf, dem die Patienten unterliegen (Mc Dowell[1]), Cartier und Mason[2]), falls sie nicht durch die Tracheotomie gerettet werden (S. Seabury Jones[3]), Mc Dowell, Cartier und Mason); oder es reiht sich an die Larynxsyphilis Glottisödem, das die Tracheotomie nöthig macht (Balassa[4]). Ein syphilitisches Geschwür im Larynx kann aber auch durch tödtliche Hämorrhagie bedrohlich werden (Ludwig Türck[5]). — Andere Male wieder sieht man syphilitische Geschwürsreste durch Jahre hindurch bestehen, ohne besondere Belästigung für den Kranken.

Entsprechend dem Sitze und der Ausdehnung des Substanzverlustes führt auch die Uebernarbung zu ganz verschiedenen Störungen.

Nach Ausheilung kleinerer Geschwüre an indifferenten Stellen bleibt oft nicht die Spur einer Störung zurück. Die Stimmbänder sind in dieser Hinsicht freilich sehr empfindlich, indem schon geringe Narbenbildung die normale Intonation beeinträchtigt.

Man sollte meinen, dass auch nach Uebernarbung grösserer Defecte des Kehldeckels ein mangelhafter Verschluss des Larynx beim Essen und Trinken für immer zurückbleiben müsste; dem ist aber nicht so; selbst gänzlicher Verlust der Epiglottis veranlasst in der Richtung keine Störung; die Individuen lernen es eben, mit ihren übrigen Kehlkopfmuskeln das Larynxinnere während des Schlingactes abzuschliessen.

Im Innern des Kehlkopfes bilden sich manchmal im Verlaufe der Vernarbung gitterförmige Stränge oder mannigfache Verziehungen. Sehr bedenklich kann sich die Uebernarbung gestalten, wenn dieselbe gleichzeitig an Geschwüren beider Stimmbänder zu Stande kommt und letztere zu Verwachsung führt. Bis zum Jahre 1878 hat Julius Sommerbrodt[6]) 21 solche Beobachtungen in der Literatur verzeichnet gefunden. Die Verwachsung beginnt gewöhn-

[1]) Med. Presse and Circular, March 1877; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCII, pag. 146.

[2]) Lyon. méd. 1876; — Schmidt's Jahrb. ibid.

[3]) New-York med. Rec., Nov. 1878; — Schmidt's Jahrb., ibid. pag. 145.

[4]) Wiener med. Wochenschr. 1862, pag. 257.

[5]) Klin. d. Krankh. d. Kehlkopf. etc. 1866, pag. 413.

[6]) Ueb. Kehlkopfsverengerung durch membranart. Narben in Folge v. Syph., Berl. klin. Wochenschr. 1878.

lich am vorderen Winkel und scheint ziemlich schnell vorschreiten zu können; innerhalb 1 Monates sah Alex. Haslund[1]) eine Verwachsung der vorderen Commissur zu Stande kommen; 14 Tage nach eingeleiteter Behandlung hat Sommerbrodt das vorderste Drittel, J. M. Rossbach[2]) in der halben Zeitdauer die vorderen zwei Drittel der Glottis verwachsen gefunden. Der hintere Glottiswinkel bleibt dann gewöhnlich in Form einer grösseren oder kleineren, rundlichen oder sichelförmigen Lücke frei; einmal (Navratil) befand sich die Lucke in der Mitte der Stimmbänder; in einem Falle Elsberg's entstand Verengerung der Glottis dadurch, dass vom rechten Stimmbande eine Membran zum hinteren Ende des linken falschen Stimmbandes zog. Auch unterhalb der Stimmbänder hat man diaphragmaartige Narben den Kehlkopfraum verengern sehen; oberhalb der Glottis hat Elsberg Larynxstenose nach Verwachsung der Taschenbänder beobachtet, wobei durch den hinteren offen gebliebenen Raum die freie Beweglichkeit der wahren Stimmbänder zu sehen war.

Auch Anlöthungen der Epiglottis an die Ligamenta aryepiglottica und die Cartilago arytanoidea sind beobachtet worden[3]).

Es ist selbstverständlich, dass der Lufthunger um so mehr zunimmt, je enger die Lücke ist, die nach der Vernarbung zurückbleibt, und dass in einzelnen Fällen die Athemnoth bis zur Erstickungsgefahr sich steigert und einen chirurgischen Eingriff nöthig macht. Sehr gefährlich ist Glottisödem neben Stenose des Larynx; C. C. Schuyler[4]) hat in einem solchen Falle die Tracheotomie ausführen müssen. Wie gross die Lücke in der Narbe sein muss, um noch die Athmung zu ermöglichen, ist nicht leicht anzugeben, indem in einzelnen Fällen noch erheblich scheinende Oeffnungen schwere Suffocationsanfälle bedingten, während in anderen viel kleinere Lichtungen ziemlich gut vertragen wurden; möglich, dass die Schnelligkeit, mit der die Verengerung sich ausbildet, dabei sehr in Rechnung kommt, und der Kranke an eine langsam sich entwickelnde Larynxstenose sich eher gewöhnt. — Beeinträchtigung der Stimme ist bei diesen Zuständen wohl immer vorhanden.

[1]) Hosp. Tidende 1881, — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCII, pag. 148.

[2]) Arch. f. klin. Chir. Bd. IX.

[3]) Störk, Pitha-Billroth's Chir., Art. Laryngoskopie u. Rhinoskopie, pag. 348; Lewin, l. c. pag. 581.

[4]) Philad. med. and surg. Reporter 1878; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCII, pag. 146.

Gar nicht selten besteht neben ulceröser Affection des Larynx auch solche in der Nachbarschaft desselben, in diesem Falle liegt die Möglichkeit von Verwachsungen noch anderer Art vor. Einmal habe ich die obere Epiglottisfläche in ihrer linken Hälfte durch Narbengewebe gegen die Zunge hin fixirt gefunden; trotz der Unmöglichkeit den Aditus ad laryngem zu decken ging auch hier das Schlingen ungestört von statten. Bei gleichzeitiger Geschwürsbildung am Kehldeckel und am Pharynx liegt durch Verwachsung des Epiglottisrandes mit der Rachenwand die Gefahr bedenklicher Dysphagie und Dyspnoe vor[1]).

[1]) Mackenzie, l. c. Bd. I, pag. 482; Störk, l. c.

Sechzehnte Vorlesung.

INHALT: Syphilitische Affectionen des Larynx (Fortsetzung). — Diagnose und Differentialdiagnose. Tuberculose. Lupus; Lepra; Rotz. Carcinom.

Syphilis der Luftröhre. — Papeln. Gummata. - Perichondritis trachealis: Nekrose von Trachealringen. - Peritracheitis syphilitica. Mitaffectionen des Larynx und der Bronchien. — Verunstaltung der Trachea; Stenosirungen verschiedener Art. — Symptome und Verlauf. Blennorrhoe der Nase, des Larynx, der Trachea (Störk).

Lungensyphilis. — Gummöse Herde; diffuse Infiltration; Combination beider. — Erkrankungszeit der Lunge. Symptome und Verlauf. Diagnose. — Syphilis und Tuberculose. — Erkrankung der Pleura.

Bestehen neben den eben besprochenen Veränderungen im Larynx auch in anderen Regionen, z. B. im Rachen, in der Mund- und Nasenhöhle, an der allgemeinen Decke, im Knochensysteme, am Testikel auf Lues zu beziehende Affectionen oder unzweifelhafte Residuen derselben, so hat man es bei Beurtheilung der Processe im Kehlkopfe leicht; man unterlasse darum in diesen Fällen nie, nach Spuren noch vorhandener oder bereits abgelaufener Syphiliszeichen zu suchen. Insbesondere kann die Laryngitis erythematosa nur bei Berücksichtigung des Gesammtverlaufes der constitutionellen Krankheit als syphilitische erkannt werden. Zuverlässiger ist die Beurtheilung der Laryngitis papulosa, weil die bläulich-weissen, da und dort erodirten oder exulcerirten Plaques für Syphilis ziemlich charakteristisch sind. Bei der Laryngitis gummosa und ulcerosa gelangt man noch am ehesten zum Ziele, wenn man auch die anderen im Kehlkopfe vorkommenden Processe in's Auge fasst und theils durch Würdigung der gegebenen Veränderungen, theils durch Exclusion die Diagnose zu stellen trachtet.

Am häufigsten kommt der Praktiker in die Nothwendigkeit, zwischen Tuberculose und Syphilis des Larynx unterscheiden zu müssen. Im Gegensatz zu syphilitischen Geschwüren erscheinen tuberculöse mit keinem gerötheten und infiltrirten, wohl aber hier

und da mit einem blutig suffundirten und zerfetzten und sehr oft mit blassem Rande und Grunde in einem auch sonst blassen anämischen Larynx; tuberculöse Geschwüre sind auch nicht so tief greifend, führen somit zu keinen so grossen Zerstörungen und veranlassen auch seltener Nekrose der Knorpel, sowie sie überhaupt durch einen schleppenden Verlauf und mangelhaften Heiltrieb ausgezeichnet sind. Wie im Pharynx und an der Zunge pflegen auch hier gelbliche Knötchen in der Umgebung der Geschwüre mit ziemlicher Sicherheit auf Tuberculose hinzuweisen. Ueberdies ist der Nachweis von Tuberculose in anderen Organen, hauptsächlich in der Lunge, für die Differentialdiagnose hoechst wichtig. Endlich beachte man, dass das Individuum bei Syphilis ein blühendes Aussehen darbieten kann, was bei Tuberculose nicht der Fall ist. Voltolini empfiehlt das Secret der Larynxgeschwüre direct mit Schwämmchen aufzusaugen und auf Tuberkelbacillen zu untersuchen.

Lupus, Lepra oder Rotz gelangt im Kehlkopfe erst dann zur Entwickelung, wenn die betreffende Krankheit schon längere Zeit bestanden hat; man wird darum auch jedesmal auf sie hinzielende Veränderungen an der Haut etc. antreffen.

Auch Larynxcarcinome, die ja gewöhnlich bald in Ulceration übergehen, sind leicht mit verschwärenden Gummiknoten zu verwechseln. Rascherer Zerfall, grosse Schmerzhaftigkeit und Anschwellung der früher nicht vergrösserten Lymphdrüsen in der Nachbarschaft, bei Mangel anderweitiger auf Syphilis hinweisender Symptome, werden für Krebs sprechen.

Mitunter steigern sich aber die Schwierigkeiten so bedeutend, dass man, wenigstens anfangs, die Diagnose als eine zweifelhafte bezeichnen muss. Es ist das insbesondere dann der Fall, wenn die Affection nur auf den Larynx beschränkt ist und die übrigen krankhaften Erscheinungen viel zu wenig ausgeprägt sind, oder wenn ein notorisch tuberculöses Individuum syphilitisch geworden oder wenn Tuberculose sich erst nachträglich an Syphilis angereiht; selbst ex juvantibus ist in einem solchen Falle der Charakter der Krankheit nicht immer festzustellen, weil die antisyphilitische Therapie bei Combination dieser beiden Erkrankungsarten erfahrungsgemäss in der ersten Zeit Erfolg zu haben pflegt.

Ebenso schwierig können sich in einzelnen Fällen die Verhältnisse gestalten, wenn man vor die Alternative: Carcinom oder Syphilis gestellt ist. Der Zustand der benachbarten Lymphdrüsen ist das

auch nicht immer zu verwerthen, weil ja Intumescirungen derselben von früher leicht bestehen mögen. Selbst die fortgesetzte Beobachtung kann einzelne Male das Ziel verfehlen lassen. „Wir kennen mehr als einen Fall — sagt Schrötter[1]) — wo wir bei der genauesten Untersuchung des ganzen Körpers nicht im Stande waren, die Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Carcinom zu machen. Als es nun an einzelnen Stellen unter indifferenter oder antisyphilitischer Behandlung zu einer Ueberheilung kam, glaubten wir hieraus den Schluss auf Syphilis ziehen zu dürfen. Als aber nach kurzer Zeit das Ueberheilte wieder zerfallen war, standen wir auf demselben Punkte des Zweifels wie früher, welcher auch bis zum tödtlichen Ende nicht klarer wurde.“ — Zur Illustration des Gesagten will ich hier einen Fall aus meiner Erfahrung mittheilen. Ein 52 Jahre alter, gut genährter Mann hatte zu Weihnachten Schwellung am Hoden bemerkt, die ein Arzt vermittelst Umschläge innerhalb [illegible] Wochen heilte. Anfangs Februar bekam er „Brustkatarrh“ und bald darauf heftige Schmerzen im Kehlkopfe, die trotz einer eingeleiteten Localbehandlung nicht weichen wollten. Im darauffolgenden Juli begab er sich auf die chirurgische Klinik, von wo der Patient an uns gewiesen wurde. Wir fanden an der Glans rechts vom Bändchen eine verdickte Partie, gegen welche sich die Haut trichterförmig einzog (Sklerosenresiduum?); die Schleimhaut des Mundes und Isthmus faucium geröthet, am rechten Arcus palatoglossus ein [illegible]htes, wie mit einem Schorfe bedecktes Geschwür; am linken [illegible]nde des Kehldeckels zwei kleine, leicht belegte Geschwürchen, [illegible] linke aryepiglottische Falte stark infiltrirt, glänzend, die Schleim[illegible]t über den Giesskannen geschwollen, die Stimmbänder zum Theil [illegible]. Die Stimme war vollkommen heiser; der Patient empfand [illegible]merzen beim Sprechen und Schlingen, hatte keinen Appetit, [illegible] Schlaf. Unter einer antisyphilitischen Therapie und ent[illegible]hender Localbehandlung sah man Röthung und Infiltration des [illegible]opfes abnehmen, die Heiserkeit schwinden und die Ge[illegible]rchen der Vernarbung entgegengehen; Patient blieb nunmehr [illegible]mbulant in Beobachtung. Gegen Ende August stellte sich der [illegible] wieder vor; er sah schlecht aus; nach aussen und hinten [illegible]r linken Giesskanne gewahrte man eine gangränöse Partie, [illegible]unde entströmte ein übler Geruch; zur selben Zeit erschien

[1]) [illegible]eissl's Lehrbuch d. Syph. 1882, pag. 497.

ein flaches Infiltrat über dem Condylus externus des linken Oberarmes. Während das letztere sich auf Application eines Emplastrum hydrargyri verlor, reinigte sich die Gangrän nach Inhalation einer Kali-hypermanganicum-Lösung. In den allernächsten Tagen jedoch bemerkte man an der Stelle, wo früher die Gangrän war, eine lebhafte Wucherung, die mit erschreckender Schnelligkeit um sich griff und ganz den Eindruck eines Krebses machte. Auch College Nicoladoni hielt die Geschwulst für ein Carcinom, setzte aber wegen Vergrösserung der benachbarten Lymphdrüsen in eine Operation keine Hoffnung. Patient verschied nach einigen Wochen, ohne dass man in die Lage gekommen wäre, die anatomische Untersuchung des Larynx vorzunehmen. — Lag hier Carcinom vor? Hatte sich dasselbe auf syphilitischer Basis entwickelt? [1])

Im Verlaufe der hereditären Lues werden zwar ähnliche Veränderungen im Larynx angetroffen, doch scheinen dieselben viel seltener zu sein, als nach acquirirter Syphilis; die von Lewin [2]) gegebene statistische Zusammenstellung lässt dies ebenfalls deutlich entnehmen. Es ist selbstverständlich, dass alle den Erwachsenen drohenden Gefahren in um so höherem Maasse auftreten, je jünger das betroffene Individuum ist, da ein kleiner Kehlkopf viel früher unter Raum beengenden Veränderungen zu leiden hat, als ein grosser. Im Uebrigen nehmen die krankhaften Processe im Larynx bei hereditärer Lues keinen abweichenden Verlauf.

Jenseits des Larynx localisirt sich die syphilitische Erkrankung seltener, doch sind auch hier Processe beobachtet worden, die verschiedenen Syphilisphasen angehören.

An der hinteren Wand der Trachea hat Seidel (als Assistent Gerhardt's) eine grosse Papel gesehen, die auf Mercurbehandlung schwand; Mackenzie [3]) ist in die Lage gekommen, in fünf Fällen ähnliche Erkrankungen der Trachea zu constatiren. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass manche Bronchialkatarrhe bei

---

[1]) Nach einer Mittheilung aus allerjüngster Zeit hat Ernst Freund (Wiener med. Blätter No. 9, 1885) bei Carcinomkranken jedesmal eine abnorme Zucker- resp. Glykogenmenge im Blute gefunden. Stellt sich dieses Verhalten als ein regelmässiges heraus, so würden in Zukunft die Schwierigkeiten mancher Differentialdiagnose bedeutend reducirt.

[2]) l. c. pag. 563.

[3]) l. c. Bd. I, Berlin 1880, pag. 715.

beginnender Syphilis auf analogen irritativen Syphilisprocessen in Trachea und Bronchien beruhen, wie am weichen Gaumen, im Pharynx und Larynx. Nach Mackenzie sind selbst solche milde Fälle schon ernst zu nehmen, denn sie zeigen, „dass eine Prädisposition der Trachea für die Affection vorliegt, und deuten daher darauf hin, dass der Patient mit Wahrscheinlichkeit an jenen späteren Manifestationen zu leiden haben wird, welche zu den gefährlichsten Folgen der syphilitischen Infection zählen".

Zahlreicher sind sicher constatirte Beobachtungen von schweren Erkrankungen der Trachea, die zum grossen Theile als Gummata oder deren Ausgänge aufzufassen sind. Circumscripte Gummaknoten scheinen nicht so häufig, als diffuse, über grössere Strecken ausgedehnte, gummöse Infiltrationen; Ulceration derselben, manchmal mit Blosslegung der Knorpel, ist die gewöhnlichste Folge. In letzterem Falle werden die Knorpel unter Concurrenz einer Perichondritis trachealis nekrotisch und durch Expectoration ausgestossen oder einfach consumirt; manches Mal gehen sie eine Verknöcherung ein. In einem Falle von J. Moissenet[1]) waren viele Knorpelringe consumirt, man konnte im Ganzen nur noch 11—12 zählen.

Nach einigen Beobachtungen erstreckte sich der gummöse Process auch auf das die Trachea umgebende Bindegewebe, was bei einer alten von Moissenet[2]) und Bourdon beobachteten Frau der Fall zu sein schien; eine haselnussgrosse Geschwulst an der Seite der Trachea war zu asthmatischen Erscheinungen hinzugetreten und hatte letztere bis zur plötzlichen Athemnoth gesteigert; grosse Dosen von Jodkalium und Quecksilbereinreibungen verminderten die Beschwerden bis zum ursprünglichen Grade. Bei den von Carl Kopp[3]) publicirten Fällen, die zur Obduction kamen, fand Bollinger in dem einen den Knorpel arrodirt und reducirt und in dem peritrachealen Bindegewebe bedeutende Verdickung und Induration (Peritracheitis syphilitica), im anderen einen peritrachealen Abscess, der an zwei Stellen mit der Trachea durch Geschwüre in derselben communicirte. Heinrich Wallmann[4]) fand bei einem Syphilitischen im Larynx und in der Trachea Ge-

[1]) Schmidt's Jahrb. Bd. CII, pag. 99.
[2]) Ibid. Bd. CXXII, pag. 299.
[3]) Syph. d. Trach. u. d. Bronch., Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXII.
[4]) Virchow's Arch. Bd. XIV, pag. 201.

schwüre, die in das umgebende Gewebe perforirten und hier zu Jaucheherden führten. Ab und zu hat man den gummösen Process sich auch auf wichtige Gebilde der Nachbarschaft, als: Aorta, Arteria pulmonalis, Oesophagus, erstrecken und dieselben in den Zerfall einbeziehen sehen.

Aus einem sehr instructiven Artikel C. Gerhardt's[1]) wird man über den vornehmlichen Sitz der syphilitischen Erkrankungen in der Luftröhre dahin orientirt, dass in 4 unter 22 Beobachtungen die gesammte Trachealwand, in 6 der obere Theil, in 12 die untere Hälfte, meist in der Gegend der Bifurcation, betroffen war; der Larynx erschien meist mitbetheiligt, wenn die Erkrankung über den grössten oder über den oberen Theil der Luftröhre ausgebreitet war, ebenso bestand, nur weniger regelmässig, gleichzeitige Mitaffection der Bronchien bei Erkrankung der ganzen Trachea oder ihres unteren Abschnittes. Der Ausgang ist meist ein lethaler. — Zu ähnlichen Resultaten gelangten Alfred Rey[2]) und Anton Vierling[3]), welch' letzterer bereits 46 Beobachtungen (darunter eine eigene) zu sammeln im Stande war.

In einzelnen Fällen gestaltet sich der Verlauf der Trachealsyphilis insoferne günstig, als die nekrotischen Partien ausgestossen, die Infiltrate resorbirt werden und die Ulcerationen heilen. Dabei kommt es aber zu den mannigfachsten Verunstaltungen der Luftröhre: gehen ganze Knorpelringe verloren, so resultirt zum Mindesten eine Verkürzung der Trachea (Moissenet); betraf die Ulceration nur eine Seite der Ringe, so können sie gedreht und geknickt sein, wie in dem auf der Station von Vigla, durch Charnal[4]) publicirten Falle; überdies gehen solche Difformitäten meist auch mit Verengerungen des Lumens einher.

Stenosirungen der Trachea bilden sich aber auch ohne Knorpelerkrankungen. Entweder es sind mehr oder weniger derbe Infiltrate, die an einer circumscripten Partie in das Lumen hineinragen oder solche, die die Luftröhre in der ganzen Ausdehnung verengern, wie in dem Falle von Waller[5]), in welchem eine fibrös-knorpel-

[1]) Ueb. syph. Erkrank. d. Luftröhre. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. II.

[2]) Schmidt's Jahrb. Bd. CLXVII, pag. 248.

[3]) Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1878, Bd. XXI.

[4]) Schmidt's Jahrb. Bd. CII, pag. 100.

[5]) Der syph. Krankheitsprocess auf d. Schleimh. d. Respirationsorg., Prager Viertelj. 1848, Bd. II, pag. 112.

hafte Masse vom Kehlkopf bis zur Theilungsstelle der Bronchien in Spiraltouren sich erstreckte; oder es liegen diaphragmaartige Narben vor, die mitunter wie aus concentrischen, von oben nach abwärts enger werdenden Ringen zusammengesetzt aussehen (Fig. 41); oder es handelt sich um gitterförmig durch das Lumen ziehende Narbenstränge, deren Lücken durch Schleimverlegung gleichfalls Apnoe, freilich meist nur vorübergehende, bedingen (Schrötter). — Vor und hinter der Stenose findet man den Luftcanal regelmässig erweitert.



Fig. 41.
Concentrische Strictur der Trachea (nach Mackenzie).

Die Trachealsyphilis ist, insbesondere bei Ausbreitung über eine grössere Partie der Schleimhaut und bei vorhandener Ulceration, von vermehrter Absonderung eines schleimig-eiterigen Secretes, einem Rasseln und Hustenkitzel, mitunter auch von einem hinter dem Sternum sitzenden Schmerz begleitet; dabei besteht, abhängig von Schwellung und Infiltration, eine Verengerung der Luftröhre, die zu Dyspnoe führt. So lange der Process nicht abgelaufen, ist ein Wechsel in diesen Erscheinungen durch zu- und abnehmende Infiltration, durch weiterschreitenden Zerfall, Nekrosirung von Trachealknorpeln, die allmälig consumirt oder stückweise ausgehustet werden, gegeben; in letzterem Falle bleiben gefährliche Erstickungsanfälle nur selten aus. Schlimme Ausgänge werden auch veranlasst durch Ausbreitung der Krankheit auf die Bronchien, Perforation von Trachealgummen in das Mediastinum oder sonst in das umgebende Bindegewebe, manchmal unter Bildung von Jaucheherden; in dem Falle von Albert Beger[1]), wo Durchbruch des Trachealgumma in den Oesophagus erfolgte, war der Tod zunächst der Schluckpneumonie zuzuschreiben. — Ferner sind tödtliche Blutungen mitgetheilt beim Uebergange syphilitischer Ulcerationen des rechten Bronchus auf die Arteria pulmonalis (C. Kelly[2]) oder auf einen Ast derselben (Gerhardt[3]). Aber auch die durch die Krankheit gesetzte Stenose für sich allein ist im Stande, den lethalen Ausgang zu verschulden.

[1]) Trachealsyph., Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXIII, pag. 614.
[2]) Transact. of path. soc. of London, Vol. XXIII, pag. 45; Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1872, Bd. II, pag. 150.
[3]) l. c. pag. 541.

Manche Patienten überleben zwar schwerere Formen der Trachealsyphilis, so z. B. Ausstossung einer grösseren Zahl von Knorpelringen, haben aber nachträglich an den Folgen der Narbenstenose zu leiden. Da zeigt sich nun die Eigenthümlichkeit, dass Verengerungen über grosse Strecken der Trachea schon bedeutende Beschwerden verursachen, selbst wenn das Lumen nicht sehr reducirt erscheint, während viel erheblichere Stenosen, wenn sie kürzer sind, verhältnissmässig leichter vertragen werden. Im Laufe der Zeit verengert aber die Narbe die Lichtung immer mehr, so dass es bei den meisten Kranken hieran anschliessend zu Pneumonie oder Lungenödem kommt, welchen Affectionen die Kranken meist erliegen, wenn sie nicht früher in einem Anfalle von Apnoe zu Grunde gehen.

Die Erkrankung der Trachea ist aus den aufgezählten Symptomen leicht zu erkennen; mit Zuhilfenahme des Kehlkopfspiegels gelingt es oft, sich auch über die Form des Krankheitsprocesses zu orientiren, die Bestimmung des Sitzes jedoch hat seine optischen Schwierigkeiten.

Bei vorhandener Verengerung der Luftröhre macht sich Dyspnoe, insbesondere während der Inspiration geltend; dabei braucht die Sprache, abgesehen von einer Abschwächung des Klanges, eine Veränderung nicht zu erfahren; Trachealstenosen pflegen sich nur langsam zu entwickeln und nicht, wie die Verengerung des Kehlkopfes, mit Dysphagie und Empfindlichkeit des Larynx einherzugehen; nach Gerhardt beobachtet man überdies viel geringere Excursionen des Kehlkopfes während der Respiration, als bei Larynxstenose, desselben Autors Angabe, dass der Kopf gerade oder etwas nach vorne gebeugt gehalten wird, im Gegensatze zu den Laryngealstenosen, bei denen die Rückwärtsbeugung des Kopfes vorherrscht, gilt gewiss nicht für alle Fälle; in der Beobachtung von J. Moissenet [1], wo der Kehlkopf vollkommen frei war, ist während der Dyspnoe Neigung des Kopfes nach hinten notirt. Betrifft die Stenose nur einen Hauptbronchus, so dürfte abgeschwächtes oder mangelndes Respirationsgeräusch bei normalem Percussionston auffallen; Verengerung beider Bronchi führt zu denselben Erscheinungen wie Trachealstenosen.

Mitbegleitende Affectionen des Larynx, der Nase [2]) und an

[1]) Schmidt's Jahrb. Bd. CII, pag. 99.
[2]) Alfred Rey, Schmidt's Jahrb Bd. CLXVII, pag. 248.

anderen Orten werden für die Diagnose werthvolle Hülfen abgeben.— Rotzgeschwüre, die mit syphilitischen die meiste Aehnlichkeit haben, finden sich da höchst selten vor, zudem noch die himmelweit verschiedene Anamnese. Handelt es sich um eine Narbenstenose, so kann man in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle auf eine syphilitische Ursache recurriren [1]).

Bei dieser Gelegenheit sei darauf verwiesen, dass Störk [2]) bei Patienten, die aus Galizien, Polen, der Walachei, Bessarabien und (einmal) aus Preussisch-Schlesien stammten, eine chronische Blenorrhoe beobachtete, welche die Nasenhöhle und weiter die Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut betraf. Diese Krankheit, die mit Syphilis absolut nichts zu thun haben soll, führt zu Verdickungen und anderen schweren Veränderungen der Schleimhaut, die sich schliesslich auch auf die Trachea erstrecken. „Die Eiterung — schreibt Störk [3]) — localisirt sich zunächst auf der vorderen Wand, greift dann mehr und mehr auf die ganze Trachealschleimhaut über und geht zuletzt ebenso in Bindegewebswucherung über, wie im Larynx. Das Lumen der Trachea wird entweder durch die mehr gleichmässige Verdickung der Innenwand der Luftröhre in toto verengert, oder es bilden sich Stränge und diaphragmenartige Membranen, welche die Lichtung durchsetzen, wie etwa in einer Abscesshöhle Stränge entstehen, welche die begrenzenden Wandungen miteinander verbinden. Auch die Knorpel der Trachea werden afficirt; sie verschmelzen miteinander und ossificiren zum Theil, bis sich zuletzt ein förmliches Knochenstratum gebildet hat, welches die Innenwand der Luftröhre gleichsam auspanzert.“ Es wäre interessant, wenn der „Kehlkopftripper“ früherer Autoren und Kliniker (siehe pag. 25), den Waller [4]) noch im Jahre 1848 zu bekämpfen sich bemüssigt fand, durch neuere Beobachtungen, wenn auch mit ganz anderer Natur, rehabilitirt würde.

Syphilitische Erkrankungen der Trachea und der Bronchien sind, wenn auch selten, im Verlaufe der hereditären Syphilis

[1]) Mackenzie, l. c. pag. 718.
[2]) l. c. pag. 161.
[3]) l. c. pag. 163.
[4]) l. c. pag. 111.

gleichfalls beobachtet worden (Gerhardt, Rey); Hüttenbrenner[1]) und Woronchin[2]) publicirten einschlägige Krankengeschichten und Obductionsbefunde, die von einem 12jährigen Mädchen und einem 14 Monate alten Knaben herrührten.

Abgesehen von einigen Andeutungen bei den ersten Autoren über Syphilis (Peter Pinctor, Paracelsus) lesen wir in den Schriften berühmter Aerzte früherer Jahrhunderte zweifellose Angaben über Lungenaffectionen in Folge dieser constitutionellen Krankheit. Der Engländer Christoph Bennet (1617—1655), ein bemerkenswerther Schriftsteller über Schwindsucht, der bereits auf Inhalationscuren grossen Werth legte (Haeser), sowie Theophile Bonet (1620—1689), der Verfasser des berühmten Werkes „Sepulchretum s. Anatomia practica"; ferner J. Astruc u. A. haben sogar den anatomischen Nachweis der Lungensyphilis geliefert. Auch der grosse Morgagni konnte syphilitische Processe in den Lungen einige Male constatiren[3]). Angaben von Lungensyphilis sind aber, trotzdem Hunter dieselbe geleugnet, auch noch in den ersten Decennien dieses Säculums in gleich positiver Weise von hervorragenden Klinikern wiederholt worden. Als jedoch Laënnec's anatomische und klinische Forschungen über Tuberculose immer weitere Ausbreitung gewannen, erlangte die Anschauung, dass jede Lungenphthise nur auf Lungentuberculose zurückzuführen sei, allgemeine Annahme. An Lungensyphilis und syphilitische Phthise dachte man somit gar nicht weiter; man hielt dieselbe für ebenso abgethan wie die „Tripperscropheln oder Trippertuberkeln", die einige Zeit als Folgen der „Tripperseuche" galten.

Nun kamen die ersten Befunde von unzweifelhafter Lungensyphilis durch Ricord, Lebert, Dittrich, Vidal und nicht lange darauf weitere Mittheilungen und eingehendere Untersuchungen von Hecker, Wilks, Virchow, Wagner, Förster, H. Ramdohr[4]) u. A., an die sich fortlaufende Beobachtungen bis in die jüngsten Tage anreihten.

---

[1]) Jahrb. f. Kinderh. Bd. V, 1872.
[2]) Ibid. Bd. VIII, 1875.
[3]) Siehe auch J. K. Proksch, Zur Gesch. d. Lungensyph., Wiener med. Blätter 1879.
[4]) Zur Cas. d. Lungensyph. bei Erwachsenen. Arch. d. Heilk. Bd. XIX, pag. 410.

Am bezeichnendsten für Lungensyphilis ist der anatomische Nachweis von Gummaknoten. Dieselben erscheinen selten solitär, gewöhnlich werden sie zu mehreren, und zwar häufiger auf einer als auf beiden Seiten angetroffen; der mittlere und die Unterlappen sind wohl bevorzugt, doch finden sich Gummaablagerungen auch in der Spitze vor. — Die meist erbsen- bis nussgrossen, selten grösseren Knoten sind rundlich, oft auch zackig und mit weiter reichenden Strahlen versehen; auf dem Durchschnitte erscheinen sie grauröthlich, trocken oder gelblich und im Centrum erweicht; das zwischenliegende Lungengewebe infiltrirt, verödet. Nach Virchow [1]) entwickelt sich hieraus einerseits eine „multiple chronische indurative Pleuropneumonie oder Bronchopneumonie, die entweder an der Oberfläche des Organs, an und dicht unter der Pleura oder im Umfange der mittleren und kleineren Bronchien sehr derbe, schwielige Herde erzeugt, welche an der Oberfläche der Lunge häufig den narbenartigen, im Innern des Organs mehr den knotigen oder geradezu knolligen Charakter haben. Sie fühlen sich hart an, schneiden sich schwer und bestehen aus sehr dichtem, zuweilen geradezu sklerotischem Bindegewebe, das an sich ganz weiss ist, aber durch Aufnahme von kohligem Pigment häufig ein geflecktes, bläuliches, graues oder fast rein schwarzes Aussehen annimmt. Solche Stellen werden bis über wallnussgross und wenn ihrer viele nahe beieinander liegen, so kann dadurch ein grosser Theil der Lunge unwegsam und der Kranke asthmatisch werden". Andererseits entsteht eine „lobuläre, käsige Pneumonie", auf die nach Erweichung und Ulceration der Herde die „syphilitische Phthise" folgt.

Die Lungensyphilis ist aber auch in Form einer diffusen Infiltration in einem oder beiden Flügeln oder nur in einzelnen Lappen nachgewiesen worden, wobei das Lungengewebe fest, luftleer, homogen, schmutziggelb oder schmutzigroth oder blass ist — „weisse Hepatisation der Lunge" bei hereditär-syphilitischen Kindern. Den Ausgangspunkt des Infiltrates bildet das interstitielle Bindegewebe und die Wandungen der Gefässe und Bronchien. In Folge der weiteren Schrumpfung werden die Alveolen zusammengeschnürt und erscheinen mit desquamirten Epithelien erfüllt.

Die herdförmigen Erkrankungen, welche bei Erwachsenen

[1]) Die krankh. Geschwülste, Bd. II, pag. 466.

häufiger angetroffen werden, combiniren sich aber auch mit der, vornehmlich Neugeborenen zukommenden, diffusen Infiltration derart, dass die zwischen den Gummata gelegenen Partien gar nicht selten diffuses syphilitisches Infiltrat aufweisen, gerade so wie die diffuse syphilitische Lungenerkrankung oft genug in ihrer Mitte oder an der Peripherie, freilich zumeist kleine, miliare Gummaknötchen birgt.

In neuerer Zeit hat F. W. T. Pancritius[1]) auf Grund eines reichen Untersuchungsmaterials Neubildung des interstitiellen Bindegewebes, und zwar zuerst vom Hilus ausgehend, in der Lungenmitte angetroffen; Spitze und Basis, die frei waren, befanden sich im Zustande des vicariirenden Emphysems. Hieran reihten sich Verfettung, Verkäsung, schieferige Induration, amyloide Degeneration, Zerfall und Phthise.

Nach den Erfahrungen der jüngsten Zeit scheint es keinem Zweifel mehr zu unterliegen, dass die Lunge in Folge von Syphilis schon sehr bald nach der Infection und zumeist katarrhalisch erkranken könne. In einzelnen Fällen beobachtete ich, dass während des Bestandes einer ersten oder einer Recidiv-Roseola auch Zeichen eines Lungenkatarrhs sich geltend machten, der mit dem Syphilide schwand oder dasselbe auch um einige Zeit überdauerte. Charakteristische Symptome, die einen solchen Katarrh als syphilitischen erkennen liessen, gibt es zwar nicht, doch gestatten die begleitenden Erscheinungen und der gewöhnlich schleppende Verlauf die Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Auch nach Schnitzler[2]) tritt eine katarrhalische Erkrankung der Bronchien und der Lungen, wie die gleiche Affection im Rachen- und Kehlkopfe, oft schon wenige Monate nach der Infection auf.

Aber auch schwerere Lungenerkrankungen sind um diese Zeit gesehen worden. So hat Pancritius[3]) eine rechtseitige syphilitische Pneumonie 2 Tage vor Ausbruch der Roseola, ein anderes Mal gleichzeitig mit einem solchen Syphilid beobachtet; und Arnold Beer[4]) rothe Hepatisation im rechten unteren Lappen sehr früh nach der Infection neben indurirter Leber und Nierensyphilis gefunden.

[1]) Ueb. Lungensyph. etc., Berlin 1881.

[2]) Wiener med. Presse 1879, pag. 1083.

[3]) l. c. pag. 112 u. 164.

[4]) Eingeweidesyph., Tübingen 1867, pag. 32 u. 56.

Zumeist jedoch beziehen sich die Wahrnehmungen von Lungensyphilis auf Kranke, die schon längere Zeit, gewöhnlich mehrere Jahre, der Syphilis unterworfen waren. Die Patienten klagen in der ersten Zeit über Respirationsbeschwerden, die nach anstrengenden Bewegungen oder bei complicirenden genuinen Katarrhen sich bis zur Dyspnoe steigern; bald stellt sich Husten mit nur sparsamem Auswurf und geringer Schmerzhaftigkeit ein. Diese Symptome, welche am Abend eine Exacerbation zu erfahren pflegen, können längere Zeit bestehen, ohne in dem sonst blühenden Aussehen des Kranken eine Störung hervorzurufen; nur selten werden Klagen über den Digestionsapparat laut, ebenso selten ist Fieber vorhanden. In diesem Stadium wird man physikalisch, dem erkrankten Lungentheile entsprechend, entweder nur sehr unbedeutende Veränderungen oder bereits gedämpften Percussionsschall und abgeschwächte Respiration, bezw. verschärftes bronchiales Inspirium und fast kein Exspirium, wahrnehmen. Je mehr die letzteren Verhältnisse ausgebildet sind, um so deutlicher wird auf der kranken Seite das Zurückbleiben der Respirationsbewegungen des Thorax und das Eingesunkensein des letzteren bemerkbar. Mit dem Weiterschreiten des Processes erfahren alle diese Zeichen mehr Prägnanz, oder es reihen sich bei zunehmender Destruction Symptome von Höhlenbildung an. — Athemnoth, Schmerz und Husten nehmen zu, der Auswurf wird reichlich, eiterig; Hämoptoë ist selten, doch einzelne Male sogar in profuser Weise beobachtet worden (Leudet, Lancereaux [1]); nun beginnen auch die Kräfte des Patienten zu schwinden, sein Appetit nimmt ab, er fiebert; Kachexie und Verfall vervollständigen das Bild einer Lungenphthise.

Neugeborene werden durch eine syphilitische Lungenerkrankung gewöhnlich bald hingerafft; bei Erwachsenen ist im Ganzen ein milderer Verlauf zu constatiren. Dadurch, dass Kranke mit einer syphilitischen Pneumonie oder mit Gummaknoten in der Lunge wenig fiebern, werden ihre Kräfte nicht so schnell consumirt, und sie bewahren lange Zeit, trotz eines ausgedehnteren Lungenleidens, ein besseres Aussehen. Ja selbst weitgediehene Lungenaffectionen mit ausgebreiteten Infiltraten und Zerstörungen lassen Heilung auf eine antisyphilitische Therapie erhoffen. Fournier [2]) theilt einen solchen Fall mit.

[1]) l. c. pag. 327.

[2]) Gaz. des Hôp. 1878. — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 455.

Bemerkenswerth für syphilitische Lungenaffectionen ist, dass objectiver Befund und subjective Symptome sich nicht immer decken. Manchmal weist die physikalische Untersuchung auf eine extensive Lungenerkrankung hin, bei relativem Wohlbefinden des Kranken. Mitunter wieder besteht sehr hochgradige Dyspnoe, die durch die Percussion keine Erklärung findet; Pancritius[1]) glaubt darum, dass in solchen Fällen neben Gewebsverdichtung der Lungen eine respiratorische Lähmung des Vagus, bedingt durch Druck auf denselben bei seinem Durchgange durch den Hilus, vorliegt; auch Rosner[2]) hebt den Widerspruch hervor, der zwischen der Kurzathmigkeit bei Lungensyphilis und den entsprechenden physikalischen Erscheinungen besteht, und meint, die erstere beruhe auf Compression der Bronchien durch Drüsen und Infiltrate, bezw. auf Verengerung durch schrumpfende Narben; A. Sokolowski[3]) wieder glaubt sie auf endarteriitische Processe in der Aorta (Asthma cardiacum) zurückführen zu sollen.

Bezüglich des Sitzes werden von vielen Autoren die mittleren Partien der Lunge, und zwar vornehmlich der rechten Seite, als besonders bevorzugt hingestellt; dem entsprechend finden sich auch die physikalischen Zeichen über und unter dem Schlüsselbein, zwischen den Schulterblättern oder in der Gegend des Scapularwinkels der rechten Thoraxhälfte am deutlichsten ausgeprägt (Grandidier[4]), Sacharjin[5]), Pavlinoff[6]), M. v. Cube[7]), Pancritius), oder es wird theils die Einseitigkeit des Processes, theils das Freibleiben der Spitzen (Emil Rollet[8]) als charakteristisch für Syphilis hervorgehoben. Beobachtungen von Gubler, Fournier, Schnitzler, die mit meinen übereinstimmen, lehren jedoch unzweifelhaft, dass auch die Lungenspitzen in Folge von Syphilis erkranken können.

Die Natur der Lungenerkrankung wird ganz besonders durch etwaige auf Syphilis hinweisende Symptome an anderen Orten aufgehellt. Frische Syphilisproducte oder bezeichnende Ulcerationen

---

[1]) l. c. pag. 54.

[2]) Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1881. Bd. II, pag. 510

[3]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1883, pag. 405.

[4]) Berliner klin. Wochenschr. 1875, pag. 195.

[5]) Syph. Pneum., ibid. 1878, pag. 35.

[6]) Diagn. u. Beh. d. Lungensyph., Virchow's Archiv Bd. LXXV, pag. 162.

[7]) Ibid. Bd. LXXXII.

[8]) Ueb. Lungensyph., Wiener med. Presse 1875, pag. 1103.

der Haut, des subcutanen Gewebes, der Knochen; Perforationen und Defecte in der Nasen-, Rachen- und Mundhöhle; frische oder abgelaufene Syphilisprocesse im Nervensystem oder den Sinnesorganen und andere auf Lues zu beziehende Vorgänge, nach Schnitzler[1]) insbesondere das Vorhandensein von Geschwüren im Kehlkopfe, werden wichtige Anhaltspunkte für das Erkennen der Lungensyphilis bieten.

Die begleitenden Syphiliserscheinungen sind jedoch manchmal nur sehr gering, oder leicht zu übersehen. Bei einem 20jährigen, aus gesunder Familie stammenden Manne, der wegen eines Lungenleidens seit 3 Jahren verschiedene Therapien durchgemacht und auch südliche Curorte aufgesucht hatte, fasste ich wegen seines sonst guten Aussehens Verdacht auf Lues. Links bestand Spitzendämpfung, der Auswurf war reichlich, eiterig, die Stimme heiser. Die weitere Untersuchung ergab im Septum cartilagineum nasi eine zum Theil übernarbte, zum Theil noch ulcerirende Perforation, die, ohne vom Patienten bemerkt zu werden, sich ausgebildet hatte, und zackige Geschwüre am hinteren Theile des rechten Stimmbandes; sonst fanden sich nirgends auf Syphilis deutende Veränderungen. Eine ausgiebige antisyphilitische Behandlung hatte Besserung aller Erscheinungen und erhebliche Gewichtszunahme des Patienten im Gefolge.

Je weniger charakteristisch die übrigen begleitenden Symptome für Lues sind, um so schwerer wird sich die Lungenaffection von einer tuberculösen unterscheiden lassen. Eine scharf umschriebene Dämpfung in der Mitte der Lunge, wie in dem Falle von Vecchi[2]), wird immerhin den Verdacht auf Syphilis lenken, der noch bedeutend unterstützt wird, wenn der Kranke keiner tuberculösen Familie entstammt, noch einen tuberculösen Habitus aufweist und in einem verhältnissmässig guten Ernährungszustande sich befindet.

Schwierig, ja geradezu unmöglich wird die Beurtheilung der Krankheit, wenn ein tuberculöses Individuum syphilitisch geworden oder, was gewiss auch nicht selten ist, wenn Syphilis in Tuberculose übergeht[3]) (V. F. Colomiatti[4]).

[1]) l. c. pag. 1205.

[2]) Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1869, pag. 611.

[3]) Gewiss, die Wissenschaft würde einen ihrer herrlichsten Triumphe feiern, wenn wir in den Stand gesetzt würden, die Combination beider Processe aus dem Nebeneinanderbestehen von Tuberkel- und Syphilisbacillen zu erkennen.

[4]) Giorn. ital. delle mallat. ven. etc. 1877.

Die **Pleura** scheint im Verlaufe der Syphilis unabhängig von der Lunge nur ausnahmsweise zu erkranken; dagegen wird eine Mitaffection dieser serösen Membran, insbesondere in ihrem Pulmonalantheile, bei Lungensyphilis nicht selten beobachtet (pag. 285). Als klinisches Beispiel hierfür möge folgender Fall gelten: Ein 50 Jahre alter, kräftig gebauter und aus gesunder Familie stammender Mann hatte seit seiner vor 15 Jahren erlittenen Infection manche Syphilisattaquen durchzumachen. Vor 14 Wochen bekam er starken Husten, gepaart mit reichem Auswurf; auf Jodkalium erfolgte Besserung. Seit 6 Wochen verschlimmerte sich der Zustand wieder, der Husten wurde quälend, der Auswurf vermehrt und in den letzten 4 Wochen stellten sich überdies Nachtschweisse, Frösteln, vermehrter Durst und Schmerzen im Halse ein; der Patient magerte auffallend ab. Bei der Aufnahme in die Klinik fand man neben alten Narben frische gummöse Zerstörungen am Gaumen, im Rachen und in der Nasenhöhle und diffuse Parotitis (pag. 217). Die linke Thoraxhälfte blieb beim Athmen etwas zurück, die obere Schlüsselbeingrube dieser Seite war leicht eingesunken; der Schall über der linken Lungenspitze vorne und rückwärts (bis zur Spina scapulae) war verkürzt, das In- und Exspirium unbestimmt, sonst überall Pfeifen und Rasseln; überdies hörte man über der linken Lungenspitze rückwärts pleuritisches Reiben, das vorne unter der Clavicula auch zu fühlen war; Patient fieberte. Auf die eingeleitete antisyphilitische Behandlung verlor sich das pleuritische Reiben nach 14 Tagen; nach weiteren 4 Wochen besserten sich auch die anderen Lungensymptome, bis auf eine Schallverkürzung, die noch nach Monaten nachzuweisen war. — Auf pag. 237 und 238 haben wir gleichfalls einer schweren Pleuritis neben ausgesprochener Syphilis gedacht [1]).

---

[1]) Aus der Tiefe des Mediastinums holte Ernst Küster (Berliner klin. Wochenschr. 1883, pag. 127) nach Resection der rechten Brustbeinhälfte und der zwei anstossenden Rippenknorpel eine mit dumpfen Schmerzen in der Tiefe der Brust einhergehende Geschwulst, welche die nachträgliche Untersuchung zwar als Gumma erkennen liess. da aber der 30 Jahre alte Patient jede Infection in Abrede stellte, da ferner der Hinweis auf Syphiliszeichen an anderen Orten fehlt und eine vorausgegangene Jodkalibehandlung überdies ohne jeden Erfolg geblieben, so scheint die syphilitische Natur der Geschwulst nicht vollkommen erwiesen.

Syphilitische Erkrankungen des Circulationssystems.

Siebzehnte Vorlesung.

INHALT: Erkrankungen des Herzens. — Gummöse und fibröse Myocarditis; Endo- und Pericarditis; Endarteriitis der Kranzarterien; Symptome und Verlauf. — Krankheiten der Arterien; Aneurysmen; Arteriitis der Brachialis, der Poplitea; Erkrankungen mittlerer und kleiner Arterien; Anatomische Veränderungen; Venenerkrankungen; Verlauf und Ausgänge. — Verminderung der rothen Blutkörperchen. — Veränderungen im blutbereitenden Knochenmarke.

Syphilitische Affectionen des Herzens finden sich bei früheren Schriftstellern seltener verzeichnet (Morgagni). Die ersten Angaben aus jüngerer Zeit über Erkrankungen dieses Organes rühren von Ricord, Lebert, Virchow und Wagner her. Vordem scheinen solche Affectionen als Tuberculose des Herzens aufgefasst worden zu sein (Virchow).

Die Herz-Gummata sind mehrfach beobachtet worden, sie „können an allen musculösen Theilen des Herzens vorkommen, an den Ventrikeln, wie an den Vorhöfen, am Septum, wie an den Papillarmuskeln. Am umfangreichsten scheinen sie im Septum zu werden, wo sie Knoten von einer solchen Grösse bilden, dass sie gegen beide Herzkammern hervorragen. Ich habe sie — sagt Virchow[1] — bis taubeneigross gesehen. Sie sitzen bald oberflächlich, dicht unter dem Endo- oder Pericardium, bald ganz im Schoosse der Fleischwand. Im ersteren Falle pflegt eine starke chronische Endo- oder Pericarditis mit bedeutender Sklerose des Gewebes zugegen zu sein. Meist sind die Knoten multipel und man findet theils einzelne, kleinere, bis erbsengrosse, theils Haufen oder Gruppen dicht aneinander liegender, scheinbar einen einzigen höckerigen oder lappigen Knoten bildender Herde". An den erkrankten Stellen entwickeln sich leicht wandständige Thromben oder es sind selbst partielle Herzaneurysmen die Folge.

[1]) Geschwülste, Bd. II, pag. 442.

Ausserdem gibt es eine einfache, fibröse syphilitische Myocarditis mit multipeln fibrösen Narben im Herzfleisch; wahrscheinlich gehören Dittrich's Beobachtungen von Myocarditis neben anderen Syphiliszeichen auch hierher.

Die fibröse wie die gummöse Myocarditis gehen gewöhnlich mit einer sklerosirenden Endocarditis oder mit partieller Pericarditis einher. Förster[1]) hat übrigens bei hereditär-syphilitischen Kindern auch eine blosse Endocarditis syphilitica an der Mitralis und Tricuspidalis beschrieben.

Endarteriitis syphilitica an der Coronaria dextra hat Birch-Hirschfeld[2]) beobachtet; es handelte sich um einen 25jährigen Mann, der seit 4 Jahren an Syphilis litt und Gummanarben in der Leber aufwies; der Kranke starb an Lungenschwindsucht, litt aber im Leben an häufigen Herzpalpitationen und Angina pectoris. Chvostek-Weichselbaum und P. Ehrlich[3]) haben ebenfalls Gefässerkrankungen des Herzens gefunden; in Folge hiervon kann es auch zu Hypertrophie des ganzen Herzens kommen (Chvostek[4]).

Nach den bisherigen Erfahrungen localisirt sich der Syphilisprocess im Herzen erst nach mehrjährigem Bestande der constitutionellen Krankheit. Die Erscheinungen sind dieselben wie bei chronischer Myocarditis. Sehr oft entwickelt sich die krankhafte Veränderung ohne irgend ein auffälliges Zeichen; die Kranken sterben plötzlich und die Obduction constatirt als Todesursache Herzsyphilis. Manchmal klagen die Patienten über allgemeine Schwäche, Herzklopfen und praecordialen Schmerz, häufig werden sie von Angstgefühl und Brustbeklommenheit und später von ausgesprochener Dyspnoe und Athemnoth befallen. — Die physikalische Untersuchung liefert entweder ein negatives Resultat oder man findet etwas vergrösserte Herzdämpfung; ebenso sind die Herztöne bald normal, öfter dumpf und abgeschwächt oder von einem leichten Blasen begleitet; die Herzcontractionen sind oft schwach und ungleich, dem entsprechend erscheint auch der Puls klein und unregelmässig. — Die allgemeine Decke, insbesondere des Gesichtes und der Extremitäten, ist blass oder cyanotisch, oder sie droht an peripheren

[1]) Würzburger med. Zeitschr. 1863, Bd. IV, pag. 7.
[2]) Pathol. Anat. 1877, pag. 380.
[3]) Zeitschr. f. klin. Med. 1880.
[4]) Beob. üb. Hirnsyph., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1882, pag. 235.

Stellen gangränös zu werden (Morgan[1]); es treten Oedeme und Hydropsien hinzu; der Harn führt Eiweiss.

Klappenfehler entstehen bei dieser Affection seltener, sind aber doch auch beobachtet worden. Bei einer 51 Jahre alten Frau, die seit 3 Jahren an Aorteninsufficienz behandelt wurde, traten 2 Wochen vor dem Tode die Erscheinungen einer Insufficienz der Tricuspidalis in den Vordergrund; die Obduction liess Anlöthung der vorderen linken Tricuspidalspitze an eine endocarditische Neubildung constatiren, die Cohnheim[2]) für ein metamorphosirtes Gumma erklärte. Ueber einen Fall von syphilitischer valvulärer Endocarditis an den Aortenklappen berichtete Leared[3]). Die Diagnose der Herzsyphilis muss ihre Stütze suchen in den anamnestischen Daten und in dem Vorhandensein von deutlich ausgeprägten Syphilissymptomen auch in anderen Organen; doch dürfen wir nicht ausser Acht lassen, dass manchmal solche Anhaltspunkte auch mangeln können, wie in dem Falle von B. Teissier[4]); hier handelte es sich um eine 27 Jahre alte Prostituirte, die unter den Erscheinungen von Dyspnoe und Asphyxie starb; die Autopsie nach Colrat ergab als Todesursache Endocarditis, sklerosirende Myocarditis und Gummata im Herzfleische; eine leichte Alteration der Nieren ausgenommen, wurde sonst nirgends eine Spur von Syphilis angetroffen.

Der Verlauf der Herzsyphilis ist in den meisten Fällen ein ungünstiger und die Todesursache, wie bei Myocarditis überhaupt, eine verschiedene. In einem von Oppolzer[5]) beobachteten Falle brach das erweichte Gumma in die Herzhöhle durch und führte zu Embolie der Arteria fossae Sylvii, der Arteria lienalis und hepatica. „Unter dem äusseren Zipfel der Aortenklappen führten zwei kleine, rundliche, rissige Oeffnungen in eine über bohnengrosse Höhle im Herzfleische selbst, welche gerade unter dem Sinus Valsalvae in der äusseren Herzgegend gelegen war. Die Wandungen derselben zu einer braunrothen Masse zerfallend, in der Höhle selbst etwas flüssiges Blut und Trümmer der zerklüfteten Wand, durch die

[1]) Dubl. Journ., Aug 1871; Schmidt's Jahrb. Bd. CLIII, pag. 47.

[2]) Wilhelm Gräffner, Syph. d. Herzens, Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XX, pag. 611.

[3]) S. Rosenstein, Ziemssen's Handb. d. spec. Pathol. u. Ther. Bd. VI, 2. Aufl., pag. 115.

[4]) Annales de Dermatol. et de Syphil. 1882, pag. 333.

[5]) Wiener med. Wochenschr. 1860, pag. 65.

erwähnten Eingangsöffnungen waren zugleich die Klappentaschen nach dem Sinus zu durchbrochen. Die Aortenklappen sonst von einer weichen, gelb gefärbten Pseudomembran überkleidet. Die übrigen Klappen normal, in den Herzhöhlen lockere Blutgerinnsel." Im Leben fand man den Kopf des (4 Jahre früher inficirten) Patienten nach rechts gedreht, die vorgestreckte Zunge nach rechts abweichend, den linken Mundwinkel tiefer stehend, den linken Sulcus nasolabialis weniger deutlich ausgeprägt; auch die übrigen Muskeln der linken Gesichtshälfte wurden beim Sprechen weniger bewegt; die obere und untere Extremität der linken Seite waren gelähmt, die Geistesfunctionen getrübt. „Der Herzstoss an der normalen Stelle nicht besonders kräftig, die Töne am linken Ventrikel normal, jedoch schwach zu hören, über der Aorta kaum zu vernehmen. Der Puls kräftig, voll und gleichmässig, 112 in der Minute."

Indessen sind auch Fälle mit günstigem Ausgange verzeichnet. Lancereaux [1]) berichtet von einem jungen Manne, der seit mehreren Monaten an Beklemmungen litt und bei dem die Untersuchung neben geringen Oedemen an den Extremitäten und einer bedeutenden Volumszunahme der höckerigen Leber ein vielleicht etwas vergrössertes Herz mit normalen Tönen, aber unregelmässigen Contractionen constatiren liess; obwohl vorausgegangene Affectionen in Abrede gestellt wurden, erhielt Patient in Anbetracht des Leberbefundes dennoch Jodkalium; man sah auch unter dieser Behandlung die Oppression schwinden, den Herzschlag regelmässig werden, die Leber sich verkleinern und das Wohlbefinden im Ganzen sich bessern. — In gleicher Weise hat Mayer [2]) auf eine antisyphilitische Behandlung guten Erfolg bei einem 50 Jahre alten, mit Syphilis behafteten Stabsoffizier wahrgenommen, der an Herzklopfen und Kurzathmigkeit litt und bei dem die Auscultation anfangs abgeschwächte Herztöne, später ein diastolisches Geräusch an der Spitze vernehmen liess. — Wahrscheinlich wird auch hier die Möglichkeit einer Heilung oder Besserung von dem Stadium der Herzsyphilis, in welchem die Therapie eingeleitet wird, abhängen. G. Rosenfeld [3]), der wegen des vornehmlichsten Symptoms der

[1]) l. c. pag. 300.

[2]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1882, pag. 344.

[3]) Med. Corresp.-Bl. d. Württemb. ärztl. Ver. 1882, No. 38; Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1882, Bd. II, pag. 498.

Herzsyphilis die letztere unter Asthma syphiliticum abhandelt, glaubt keine schlechte Prognose stellen zu sollen, wenn die Dauer des Asthma keine lange war, der Urin noch eiweissfrei ist und von Seite des Herzens und des Pulses keine Erscheinungen vorliegen, die auf grössere Schwäche hinweisen.

Klinische und anatomische Beobachtungen über syphilitische Erkrankungen der grossen Arterien reichen weit zurück. Der berühmte Ambroise Paré (1517—1590), Giov. Maria Lancisi (1654—1720) und Ippolito Francesco Albertini (1662—1738), ein Verwandter und Schüler Malpighi's, hatten mit den inneren Aneurysmen theils die Syphilis, theils die Quecksilber-Dyskrasie in ätiologische Beziehung gebracht. Lancisi, der sich um die Lehre des Herzens und der grossen Gefässe besonders verdient gemacht hat und das wahre Aneurysma von dem falschen unterscheiden lehrte („Aneurysma legitimum et spurium"), spricht geradezu von einem „Aneurysma gallicum et mercuriale"; er theilt auch klinische Beobachtungen mit, nach denen Mercurbehandlung dauernde Heilung von Aneurysmen, die er für syphilitischer Natur hielt, im Gefolge hatte. Im Art. 13 der Epistola LVIII (die von der Lues venerea handelt) bringt Morgagni[1]) die kurze Krankengeschichte eines Syphilitischen und erwähnt im Obductionsbefund: „Cor laxum. In una ex arteriae Magnae valvulis Arantii corpusculum multo majus, quam aequum esset. Sub eoque in ea facie qua valvula valvulas spectabat, membraneae laminae ex quibus illa fiebat, ad modicum tractum ita sejunctae, ut qua hiabant, specillum immittere inter utramque potuerim. Ipse autem proximus arteriae truncus albidis intus maculis passim distinctus, nec satis laevis, imo nonnihil inaequalis. Mox autem ad curvaturam in aneurysma distentus . . .". An einer anderen Stelle[2]) zieht er den „laudatus" Plancus an (Pseudonym des Giov. Paolo Simone Bianchi [1693—1775]) und lässt ihn im weiteren Verlaufe erzählen: quod saepe observavi in aliis cadaveribus, eorum praesertim, qui syphilide laborarunt, et ad Aneurysma Aortae, vel ad Pectoris Hydropem sunt dispositi."

J. Bapt. Morgagni[3]) sind aber auch Erkrankungen kleinerer

[1]) De sedibus et causis morborum etc., Venetiis 1761, T. II, pag. 369.
[2]) l. c. T. I, pag. 297, Epist. XXVII, Art. 30.
[3]) l. c. Art. 28, T. I, pag. 296.

Gefässe bei Lues nicht entgangen. „Sed in Tenui meninge arteriarum trunci omnes — heisst es in dem Obductionsbefunde eines Syphilitischen[1]) — omnesque item earum rami, iique praesertim qui plexum Choroidem versus contendunt, multo erant crassiores aeque et duriores; exsiccatique osseam pluribus in locis naturam ostenderunt. Quin etiam per Duram meningem idem ferme in ejus arteriis, quae crassiusculae ipsae quoque factae erant, conspectum est.“ Und weiter werden „Pusteln“ der Arteria magna beschrieben, die sich auf alle Zweige fortsetzten „et nominatim per Subclavias arterias, et Carotides, et cordis ipsius Coronarias“.

In der Kenntniss der syphilitischen Gefässerkrankung ist später ein Rückschritt zu verzeichnen. Volle Würdigung wurde dem Gegenstande erst in den letzten Jahren zugewendet.

Man wurde wieder auf Veränderungen der Gefässe aufmerksam, die oft genug neben anderen Zeichen von Lues angetroffen und gar nicht selten mit der Syphilis in directen Zusammenhang gebracht wurden. So fand Dittrich[2]) bei einer syphilitischen Person „Entzündung und Obturation der rechten inneren Carotis und der Arteria fossae Sylvii“. Virchow[3]) sah bei einem 18jährigen Mädchen, welches mehrfache Spuren von Syphilis aufwies, „die Aorta in der ausgedehntesten und für dieses Lebensalter auffälligsten Weise mit sklerotischen und atheromatösen Stellen besetzt“.

Eingehende Untersuchungen sind von Steenberg[4]) in einer Dissertation niedergelegt (1860), die über syphilitische Hirnaffectionen handelt. Die Ursache des Erweichungsprocesses des Gehirns bei Syphilitischen liegt in dem, nach seinen Beobachtungen so häufigen atheromatösen Process der Arterien. Es hat nämlich die Syphilis „die Tendenz Atherom der Arterien zu bewirken und die Hirngefässe sind dazu vorzüglich disponirt. Bei Atherom der feineren Verzweigungen kommt es zu einem Moment, wo der Durchtritt des Blutes durch die Verdickung der Gefässhäute oder Blutcoagula, welche sich an den afficirten Stellen ablagern, unmöglich wird, es entsteht Congestion und Capillarapoplexie. Sind nur die grösseren

[1]) Siehe J. K. Proksch: Zur Lehre d. Visceralsyph. im XVIII. Jahrh. Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 31. — Zur syph. d. Nervensyst. Ein hist. Beitrag. Wiener med. Blätt. 1884.

[2]) Der syph. Krankheitsproc. d. Leber. Prager Viertelj. 1849. Bd. XXI pag. 21.

[3]) Geschwülste, Bd. II, pag. 444.

[4]) Canstatt's Jahresb. 1861, Bd. IV, pag. 328.

Gefässe von Atherom ergriffen, so wird ein ähnlicher Process bedingt, derselbe erreicht aber seine volle Entwickelung nicht, weil ein grosser Theil des Gehirns seiner normalen Ernährung beraubt ist und der Kranke schon vorher erliegt." — Auch Wilks[1]), der bei einer mit Syphilis behafteten Prostituirten ein Aneurysma abdominale fand, bezog krankhafte Veränderungen der Hirngefässe auf Syphilis. Eine 38jährige, 5 Jahre vorher inficirte Frau erlitt einen Schlaganfall; bei der Obduction lag ein Erweichungsherd im Gehirn vor; die Blutgefässe des Gehirns zeigten Ablagerung von zahlreichen harten, runden Knötchen, die tuberkelähnlich nach innen und aussen vorragten; ähnliche Ablagerungen fanden sich in den Hauptstämmen der Carotis und Vertebrales, namentlich aber in deren kleineren Verästelungen.

Nach C. O. Weber[2]) ergab sich bei einem Mädchen, das an Lungenapoplexie starb und an vielen Stellen charakteristische syphilitische Veränderungen darbot, als Ursache der Blutung eine sehr bedeutende Stenose der Arteria pulmonalis dextra, hervorgerufen durch eine aus Granulationsgewebe bestehende Neubildung; die kleineren Gefässe waren eine weite Strecke in die Lungen hinein verdickt. E. Wagner[3]) schildert ausführlich den Befund von Syphilis der Pulmonalarterie. Lancereaux[4]) berichtet über Obliteration beider Carotiden durch eine Zellenneubildung bei einem jungen Manne von 25 Jahren, der seit 5 Jahren vergebens an Syphilis behandelt worden war.

Es existiren aber auch aus neuerer Zeit klinische Beobachtungen, welche die Annahme von mit Lues zusammenhängenden Aneurysmen rechtfertigen. So hat Lancereaux[5]) ein Aneurysma der Subclavia nach Gebrauch von Jodkalium sich bessern sehen. H. Hertz[6]) bringt an der Aorta descendens einer 34jährigen, 2 Jahre vorher inficirten Frau vorgefundene, sackartige Aneurysmen mit der Syphilis in ätiologische Beziehung. G. W. M. Mc Nalty[7])

[1]) Ueb. syph. Affect. innerer Org., Guy's Hosp. Rep. 3. Ser. Bd. IX, 1863; Schmidt's Jahrb. 1864, Bd. CXXIII, pag. 180.

[2]) Schmidt's Jahrb. l. c.

[3]) Arch. d. Heilk. 1866, pag. 526.

[4]) l. c. pag. 308.

[5]) l. c. pag. 300.

[6]) Ein Fall von Aneurysma u. Pneumonia syph., Virchow's Arch. Bd. LVII.

[7]) Med. Times and Gaz. 1873; — Schmidt's Jahrb. 1875, Bd. CLXVII, pag. 28.

beobachtete bei einem 35 Jahre alten Soldaten, der 5 Jahre vorher inficirt worden war, ein Aneurysma der Aorta, das als ein 2¼" breiter und ¾" hoher Tumor unter der rechten Articulatio sterno-clavicularis vorragte und auf Jodkalium sich wesentlich verkleinerte und fester wurde; einige Monate später war ein Geschwür an der äusseren Seite des linken Kniegelenkes und Verschlimmerung des früheren Zustandes zu verzeichnen. Bei der Obduction fanden sich zahlreiche Gummata im Herzen und im Endocardium, die Aortenklappen verdickt, „auf einer derselben eine knochenähnliche Ablagerung, die übrigen Klappen normal. Sowohl die Art. innominata als ein Theil der Port. adscendens des Aortenbogens waren in Aneurysmen verwandelt, welche die Trachea einschnürten und durch Druck nach vorn das Manubrium sterni und die Knorpel der 1. und 2. Rippe zerstört hatten. Der Sack des Aneurysma der Arteria innominata hatte die Grösse einer mittleren Orange und war mit festen Fibrinschichten gefüllt; doch war die Passage durch das Gefäss nach der rechten Carotis und Subclavia hin vollständig frei. Es zeigten sich ferner auf der Innenfläche des Aortenbogens einige gummatöse Erhebungen und einige Erosionen auf den Häuten des Gefässes. Die Aorta descendens, sowohl die thoracica als abdominalis, erschienen gesund". Leber und Milz waren von Gummaknötchen durchsetzt. Der im Aneurysma frei gebliebene Canal erklärt nach dem Verfasser die Thatsache, dass kein Unterschied zwischen beiden Radialpulsen gefunden wurde. Langenbeck[1]) konnte „in einem Fall von Aneurysma der Aorta ascendens, in vier Fällen von Aneurysma des Arcus aortae, etwa in der Hälfte aller von ihm gesehenen Aorta-Aneurysmen nachweisen, dass die Kranken längere Zeit an Syphilis gelitten hatten"; die manchmal auffallend günstige Wirkung des Jodkalium auf Aneurysmen ist nach ihm vielleicht hierauf zurückzuführen. W. C. Maclean[2]) ist überzeugt, dass, bei Soldaten wenigstens, Syphilis sehr häufig das Entstehen von Aneurysmen bedingt.

Auch an den der Palpation leicht zugänglichen grösseren Arterien sind auf Syphilis beruhende Erkrankungen constatirt worden. M. Zeissl[3]) hat einen Fall von Arteriitis der linken Brachialis

[1]) Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVI, pag. 277.
[2]) Brit. med. Journ., March 1876; Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXV pag. 251.
[3]) Wiener med. Blätter 1879.

beschrieben. Ein 31 Jahre alter Mann hatte vor 10 Jahren Syphilis acquirirt, die nach 12 wöchentlicher Behandlung wich. Seit 2 Jahren hatte sich im Sulcus bicipitalis internus eine Geschwulst ausgebildet, die langsam wuchs und erst in den letzten 2 Monaten schmerzte; der Arm auf der kranken Seite war mager und schwach geworden und schien dem Patienten auch kälter; auf Einreibung einer grauen Salbe schwand der Schmerz. Bei der Untersuchung des schlecht genährten, anämischen Kranken fand man links den Arm mehr abgemagert, weniger kräftig, das stumpfwinkelig gestellte Ellbogengelenk konnte nicht gestreckt werden. Vom Collum chirurgicum bis zur Mitte des Oberarmes war der Sulcus bicipitalis internus von einer 8 Cm. langen, daumendicken, perlschnurartig sich anfühlenden, schwach pulsirenden Geschwulst eingenommen; der Radialpuls war schwach. Es wurde eine antisyphilitische Behandlung eingeleitet; nach 15 Wochen schwand die Geschwulst bis auf einen Rest, die Arterie obliterirte und es stellte sich ein Collateralkreislauf her; nach 5 Monaten verlor sich auch der Rest der Geschwulst. Sklerose der Radialarterien bei einem Syphilitischen hat auch M. Lomikowsky[1]) gefunden; leider klärt das mitgetheilte Sectionsprotokoll über die Natur der Gefässerkrankung nicht auf.

Eine syphilitische Arteriitis der Kniekehlenschlagader habe ich bei einem 33 Jahre alten Manne gesehen, der mit 19 Jahren inficirt worden ist und seit jener Zeit wegen mannigfacher Syphilisattaquen in vielen Spitälern (vor $2^1/_2$ Jahren auch auf meiner Klinik) Hilfe suchen musste. Wie seine früheren Erkrankungen, führte er auch die letzten gummösen Processe am Arme, dem Scrotum etc. auf Traumen zurück; auch das linke Kniegelenk soll nach einer vor einem Jahre erlittenen Zerrung angeschwollen und schmerzhaft geworden sein; er bepinselte sich daselbst mit Jodtinctur, worauf die Sache sich für kurze Zeit besserte; die wieder aufgenommene Arbeit konnte jedoch nur mit Unterbrechungen fortgesetzt werden; eine Geschwulst in der Kniekehle, mit mässigem Schmerz gepaart, bemerkte Patient erst in den letzten 6 Wochen. Neben frischen gummösen Geschwüren und zahlreichen über den Körper zerstreuten von Syphilis herrührenden Narben, constatirte man in der linken Kniekehle eine deutliche Vorwölbung; dieselbe war bedingt durch eine der Arteria poplitea entsprechende, derb sich anfühlende

[1]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 335.

elastische, spindelförmige Geschwulst, die in der Mitte 4 Cm. im Durchmesser hatte und nach oben und unten unter der Musculatur sich verlor. Die Geschwulst wies an allen Stellen der hinteren Fläche wie überall an den Seiten deutliche Pulsation auf. Die Arteriae dorsales pedis und die Tibiales posticae pulsirten synchronisch; nur erschien der Puls der Tibialis postica der linken Seite etwas schwächer. Vielleicht setzte sich der arteriitische Process der Poplitea gegen die Tibialis antica in geringerem Grade als gegen die postica fort. Obwohl das rechte Kniegelenk durch einen geringen Erguss und durch eine frischere Periostitis am inneren Condyl des Femur umfangreicher als im normalen Zustande sein musste, erwies sich die Circumferenz des linken Knies in Folge der Arteriitis doch erheblicher: es betrugen nämlich die Maasse oberhalb der Kniescheibe, der Kniescheibe entsprechend und unterhalb derselben 32, 33 und 30 Cm. auf der rechten, gegenüber 33, 35 und 32 Cm. auf der linken Seite. Der linke Unterschenkel war pastös, dicker als der rechte; es maass nämlich der Umfang des ersteren 35, des letzteren 34 Cm.; dieser an und für sich unbedeutende Unterschied wird aber sofort erheblicher, wenn man berücksichtigt, dass die linke Extremität ja von Hause aus viel schwächer zu sein pflegt, und dass der linke Oberschenkel unseres Kranken in der That nur einen Umfang von 45 Cm. aufwies, gegenüber 47 Cm. auf der rechten Seite. Der Patient fühlte Schwäche im linken Beine und geringe Schmerzen im Unterschenkel. Unterschiede in der Sensibilität waren nicht festzustellen. Schon 6 Tage nach der begonnenen Behandlung (innerlich wurde Jodkalium gereicht, aussen Emplastrum hydrargyri applicirt) war eine wesentliche Verkleinerung der Popliteałgeschwulst und merkliches Schwächerwerden ihrer Pulsation zu beobachten. Patient fühlte in den folgenden Tagen die krankhaften Symptome schwinden. Auch der Erguss im rechten Kniegelenke, das ebenfalls mit Empl. cinereum bedeckt wurde, gelangte zur Resorption und die periostale Schwellung des inneren Condyl zum Schwinden. Nach beiläufig 4 Wochen verliess der Kranke in bedeutend gebessertem Zustande meine Klinik.

Von ganz besonderer Bedeutung ist die syphilitische Erkrankung der mittelgrossen und kleinen Arterien, die nach den Untersuchungen der letzten Jahre ziemlich oft im Gehirne, aber auch in

anderen Organen angetroffen wird. Als Vorläufer können die oben bereits erwähnten Angaben gelten, wie auch die in fünf Fällen von syphilitischem Abortus gemachten Beobachtungen von Oedmansson[1]) über ausgeprägten atheromatösen Process in den Gefässen des Nabelstranges mit Verdickung der Intima und Thrombose der Hauptäste; diese Veränderungen im Vereine mit einer interstitiellen Entzündung der Placenta wurden von Oedmansson für das Absterben der Fötusse, die sonst keine pathologischen Processe auffinden liessen, beschuldigt. Die umfangreichsten Untersuchungen rühren jedoch diesbetreffend von O. Heubner[2]) her und beziehen sich auf die Gefässe des Gehirns. Die Blutgefässe verlieren allmälig ihre rothe Farbe und werden grauweiss; dabei wandelt sich auch ihre plattcylindrische Gestalt in eine drehrunde um; ihre Consistenz wird fester, knorpelhart. Auf dem Durchschnitte erscheint das Lumen durch Verdickungen verkleinert, die bald nur von einer Seite, bald von der ganzen Peripherie ausgehen; die übrige Lichtung ist entweder von einem Thrombus verlegt, oder die Arterie ist vollständig obliterirt. Nach Heubner nimmt die Neubildung, deren Hauptsitz zwischen der Membrana fenestrata und dem Endothel ist, aus gewucherten Endothelien ihren Anfang; diese bilden ein aus Spindel- und Sternzellen zusammengesetztes festes Bindegewebe, in das erst später Rundzellen aus den Vasa nutritia einwandern. Die Wucherung nimmt dadurch den Charakter eines Gumma (Syphiloms) an und führt im weiteren Verlaufe zu narbenartigen Veränderungen der Gefässhäute; oberhalb der erkrankten Partien sind aneurysmatische Erweiterungen nicht selten. Der Process setzt sich aber auch längs der Blutröhre fort und führt auf diese Weise grosse Gefässterritorien der Verkümmerung entgegen.

Diese Untersuchungen haben in der Folge nicht nur für die Gefässe des Gehirns, sondern auch für manche andere Gebiete Bestätigung erfahren. Birch-Hirschfeld[3]) hat in todtfaulen hereditär-syphilitischen Früchten an den Nabel-Arterien und -Venen genau dieselben Veränderungen angetroffen und glaubt die Befunde von Oedmansson und Winckel in gleicher Weise deuten zu sollen; auch der Endarteriitis syphilitica an den Gefässen des Herzens haben wir (pag. 292) gedacht. Zwar haben spätere Forscher dargethan,

[1]) Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1869, Bd. II, pag. 561.
[2]) Die luet. Erkrank. d. Hirnarterien. Leipzig 1874.
[3]) Arch. d. Heilk. 1875, pag. 170.

dass die Lehre Heubner's manche Einschränkung erfahren muss, nichtsdestoweniger bleibt ihm aber das Verdienst ungeschmälert, eine intensivere Aufmerksamkeit der Pathologie der Arteriensyphilis zugelenkt zu haben. Lange vordem haben Jaksch und Lancereaux die Adventitia als die zuerst ergriffene Stelle angesehen. Paul Baumgarten[1]) hat in mehreren Aufsätzen den Nachweis geliefert, dass die zu cylindrischen und knotigen Verdickungen führende Gefässerkrankung von der Adventitia und Media ausgeht und dass die Endothelwucherung erst in zweiter Linie hinzutritt. Die mittlere und äussere Gefässhaut und das umgebende Gewebe sind dann auch die Stellen, wo gummöse Productionen mit dem Ausgange in Verkäsung und narbige Schwiele deutlich nachzuweisen sind (Mesarteriitis, Periarteriitis). Bald darauf zeigte Carl Friedländer[2]), dass die Endothelwucherungen auf Wanderzellen aus der Adventitia her zurückzuführen und dass bei ätiologisch verschiedenen Fällen von Endarteriitis obliterans, ja auch bei der Organisation des Thrombus dieselben Vorgänge zu verzeichnen sind. In gleicher Weise hat auch Köster[3]) gefunden, dass nicht blos für die syphilitische Endarteriitis, sondern für jede Endarteriitis und Arteriitis dem Gefässapparat der Vasa nutritia die Hauptrolle zufällt, die Wucherung also nicht vom Endothel abhängt.

Indessen muss immerhin zugestanden werden, dass die Syphilis zu den beschriebenen Gefässerkrankungen ganz besonders disponirt. In der That haben wir der gleichen Endarteriitis und Endophlebitis schon bei der Initialmanifestation[4]) gedacht (pag. 80). Auch E. Schütz[5]) hat in der Leiche eines von einer syphilitischen Mutter stammenden Kindes, das eine Viertelstunde nach der Geburt gestorben war, in den kleinen Arterien anderer Gebiete krankhafte Veränderungen angetroffen; die Intima war normal, die Muscularis hypertrophisch, die Adventitia concentrisch verdickt und in dem die letztere umgebenden Bindegewebe fand sich Zelleninfiltration. Diese Gefässerkrankung und zahlreiche hämorrhagische Herde fanden sich in der Haut, dem

[1]) Arch. d. Heilk. 1875; Virchow's Arch. Bd. LXXIII, pag. 90 u. Bd. LXXVI, pag. 268.

[2]) Arteriitis obliterans, Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1876.

[3]) Berliner klin. Wochenschr. 1876, pag. 454.

[4]) Siehe Auspitz u. Unna, Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1877 u. Unna, eod. l. 1878, pag. 532 u. ff.

[5]) Prager med. Wochenschr. 1878.

subcutanen Gewebe, den Nieren, der Leber und in dem intermusculösen Bindegewebe. Ausserdem bestand Hydrops, adhäsive Peritonitis, Induration des Pankreas und Milztumor; die grösseren Gefässe und die Aorta waren normal. Eine analoge Affection wie in den Hirngefässen vermuthet Heubner[1]) auch in den Arterien der Darmsubmucosa eines Syphilitischen, der mit Darmgeschwüren behaftet war, vor sich gehabt zu haben; dass bei Enteritis hereditärsyphilitischer Kinder die Gefässe und unter diesen vornehmlich die Arterien sich erkrankt zeigen, haben wir bereits erwähnt (pag. 245).

Sehr bemerkenswerth ist die Mittheilung von Karl Huber[2]) über ausgedehnte Erkrankung der Gefässe und über zahlreiche Verkalkungen in denselben. Eine Puella publica wurde nicht ganz 6 Monate nach der Syphiliserkrankung von Oedemen befallen, die an den Beinen beginnend über den ganzen Körper sich ausbreiteten; der Urin war trübe, eiweissreich, bisweilen Cylinder enthaltend; die Herzaction schwach. Bei der Obduction fand man neben Amyloidentartung vieler Organe ausgebreitete Gefässerkrankung. Das obere Drittel der Aorta erschien normal; von da angefangen traten auf der Intima kleine, nicht über linsengrosse, 2—3 Mm. starke Verdickungen von weisser und gelber Farbe auf, die anfangs nur vereinzelt, später immer dichter angeordnet waren und hauptsächlich an den Abgangsstellen der Gefässe sich befanden. In den oberen Partien der Arteriae crurales wurden die Herde derb, kalkartig; im weiteren Verlaufe flossen die Verdickungen zu Riffen und Kanten zusammen, die gegen das Lumen vorsprangen; die kleinen Muskelarterien, als: Artt. tib., peron., dorsal. ped. zeigten sich geradezu in ein fortlaufendes Kalkrohr verwandelt, mit kleinen theils partiellen, theils totalen Ektasien; dabei war das Lumen an vielen Stellen durch die Veränderungen oder thrombotischen Ablagerungen nahezu undurchgängig geworden. Aehnlich erkrankt waren die Arterien des Beckens, der oberen Extremitäten und des Unterleibes. Hingegen erwiesen sich die Kranzarterien des Herzens und die Gehirnarterien vollkommen intact. Die Venen und Pulmonalarterienäste erschienen, sowohl was die einfachen Verdickungen, als auch die Verkalkung anlangt, nur in geringem Grade ergriffen. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich die

[1]) l. c. pag. 168.
[2]) Virchow's Arch. Bd. LXXIX, pag. 537

Intima an dem Process am meisten betheiligt, die Media war zumeist nur passiv ausgedehnt, die Adventitia von Zellen nur spärlich infiltrirt. Huber[1]) zeigte übrigens an einem anderen Falle, dass im Verlaufe der Syphilis auch Verkalkungen der Hirnarterien zu Stande kommen können. Auch Chvostek und Weichselbaum[2]) führen ihren Fall von ausgebreiteter Arterienerkrankung auf Syphilis zurück und glauben die von A. Kussmaul und R. Maier[3]) herrührende Beobachtung ebenfalls hierherzählen zu sollen.

Syphilitische Erkrankungen der Venen sind gleichfalls einzelne Male angetroffen worden. Auf pag. 253 erwähnten wir bereits einer Peripylephlebitis syphilitica und lassen nun andere Beobachtungen folgen. Langenbeck[4]) exstirpirte eine für Carcinom gehaltene Geschwulst an der rechten Seite des Halses; sowohl die mikroskopische Untersuchung als auch die später zu Tage getretenen Ulcerationsprocesse an der Zunge, der hinteren Rachenwand und an der linken Wange stellten die gummöse Natur der Geschwulst fest, die wahrscheinlich von der äusseren Venenhaut der Jugularis communis ausgegangen war. „Die exstirpirte Geschwulst, durchschnitten, war von gelblich-grauer Färbung, festem aber ziemlich bröckligem Gefüge und sehr arm an Gefässen. Ein Saft liess sich aus derselben nicht ausstreichen. Die Venenhäute sind in der Geschwulst noch deutlich zu erkennen, aber so brüchig geworden, dass sie zerreissen, sobald man die Geschwulst von ihnen abzulösen versucht. Mit der inneren Venenhaut fest verwachsen findet sich ein vollkommen entfärbter, fest adhärenter Thrombus“. In dem von Langenbeck mitgetheilten siebenten Falle ging das Gumma, das für eine maligne Geschwulst angesehen und exstirpirt wurde, von der Vena femoralis, bezw. von dem sie umgebenden Bindegewebe aus; auch hier waren die inneren Venenhäute morsch und brüchig und im Lumen befand sich ein fest adhärenter, entfärbter Thrombus, der nur im centralen Theile ein frisches Aussehen hatte. — Phlebitis der oberflächlichen Venen beider Beine, neben Muskelgummata hat Edward Headlam Greenhow[5]) bei

[1]) l. c. pag. 544.
[2]) Allg. Wiener med. Zeitung 1877.
[3]) Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. I, pag. 484.
[4]) l. c. pag. 281.
[5]) Transact. of the clin. Soc. VI, 1873; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXIII, pag. 249.

einem 33 Jahre alten Kaufmann beobachtet. Die Venen waren zu schmerzhaften Strängen geworden, die Extremität geschwollen und bei Berührung empfindlich, die Inguinaldrüsen vergrössert. Jodkalium brachte nach kurzer Zeit Heilung.

Beiderseitige Phlebitis der Saphena und Periphlebitis auf der rechten Seite ist bei einem ambulanten Kranken meiner Klinik, einem 26 Jahre alten Herrn, der 5 Monate früher wegen Sklerose und Flecksyphilid eine Schmiercur durchgemacht hatte, zur Entwickelung gelangt. Neben Schleimhautplaques, einem Roseola-Recidiv und einer Psoriasis palmaris, fand man auf beiden Seiten von den inneren Knöcheln angefangen, an der Innenfläche der Unter- und Oberschenkel, einen über federkieldicken, derben, mitunter knotigen Strang, der sich unter der Haut bis zur Fossa ovalis verfolgen liess; am rechten Oberschenkel schwoll derselbe zu einem daumendicken, harten Wulst an, wo das umgebende Zellgewebe überdies infiltrirt und die Haut geröthet und in Form einer länglichen Geschwulst hervorgewölbt war. Die Untersuchung war schmerzhaft; der Process bestand erst seit einigen Tagen. Da kein Oedem bestand, wurden offene Anastomosen mit den tiefliegenden Venen angenommen. Patient nahm innerlich Calomelpillen und erhielt auf die harten Stränge Emplastrum cinereum; nach 3 Monaten war von der Geschwulst nirgends mehr eine Spur zu entdecken.

Die Erscheinungen, welche sich an eine Affection der Gefässe anreihen, sind natürlich sehr verschieden und hängen von der Art und Ausdehnung der Erkrankung, von der Grösse der betroffenen Gefässe, und bei kleineren Gefässen von der Dignität des Organes ab, dessen Circulationsgebiet den Sitz des pathologischen Processes abgibt.

Die gewöhnliche Folge der beschriebenen Veränderungen ist, dass die Blutgefässwandungen zum Theile ihre Elasticität einbüssen, zum Theile aber sich bedeutend verdicken; es resultirt somit bald Erweiterung, bald Verengerung und Obliteration des Gefässrohres. Obwohl nun beide Ausgänge auch nebeneinander anzutreffen sind, so kommt die Erweiterung doch mehr den grossen, die Verengerung des Lumens häufiger den mittleren und kleinen Arterien zu. Demgemäss werden wir im Verlaufe des in den Arterien localisirten Processes hier Ausbildung eines Aneurysma zu gewärtigen haben, dort Erscheinungen zu Tage treten sehen, wie sie sich an eine Gefässobliteration zu reihen pflegen.

Die zu Verengerung und Obliteration führende Arteriitis wird um so weniger auffällig sein, je kleiner das von der Arterie versorgte Gebiet ist und je geringere physiologische Wichtigkeit dem letzteren zukommt; ferner je günstiger die Verhältnisse zur Herstellung eines collateralen Kreislaufes sind, der bei langsamerem Verlaufe der arteriitischen Erkrankung nahezu ungestört sich ausbildet. Waren es aber Endarterien, die der Erkrankung anheimfielen, oder erstreckte sich der Process über eine grössere Anzahl Gefässe, dann sind mangelhafte oder vollkommen aufgehobene Circulation, und damit zusammenhangend, herabgesetzte Ernährung und Nekrobiosen unausbleiblich. Absterben des Fötus in Folge von Erkrankung der Nabel- und Placentargefässe, Erweichungsherde im Gehirn oder dem Herzen, Ulcerationen der Haut und Schleimhäute sind als ganz natürliche Ausgänge nach arteriitischen Processen zu bezeichnen.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die syphilitische Arteriitis mitunter auch Brüchigkeit der Gefässwandung veranlasst; hämorrhagische Hautsyphilide (pag. 139) dürften hierin ihre Begründung finden; besonders häufig sind hämorrhagische Syphilisformen bei Säuglingen anzutreffen (G. Behrend u. A.); die von Schütz angestellte Untersuchung bietet die anatomische Begründung für diese Annahme. Carl Lechner[1]) glaubt, dass Gefässerkrankungen bei Syphilitischen sehr oft auch zu Gehirnblutungen führen; Bradley[2]) wieder brachte eine profuse Metrorrhagie, die eine Woche nach der Geburt bei einer Syphilitischen eingetreten, mit der Allgemeinerkrankung in Zusammenhang, während Bernard[3]) bei einem mit syphilitischen Ulcerationen des Rachens behafteten Manne wegen einer heftigen arteriellen Blutung aus dem Kehlkopfe die Carotis communis unterbinden musste. Zweifellos beruhen manche während syphilitischer Ulcerationen wahrgenommene, oft bedrohliche Hämorrhagien auf Durchbruch eines die Gefässwand occupirenden gummösen Herdes, doch ist es nicht ausgemacht, ob in diesen Fällen die Gummosität von Hause aus dem Gefässrohre angehörte; es liegt auch die Möglichkeit vor,

[1]) Zur Pathogenese d. Gehirnblutungen der luet. Frühformen. Wien 1881. Sep.-Abdr. aus d. Jahrb. f. Psych., Bd. II.

[2]) Manchester med. and surg. Rep. Oct. 1870; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXV, pag. 219.

[3]) Schmidt's Jahrb. Bd. CLVI, pag. 200

dass die Gummaknoten in der Umgebung eines Gefässes begonnen hatten und erst während der Ausbreitung und des Zerfalles auch auf letztere übergegangen waren (pag. 208). In dem von Virchow[1]) mitgetheilten fünften Falle scheint die Arteriitis der Carotis cerebralis sin. sich erst an ein gummöses Infiltrat, das Virchow zu jener Zeit (1847) freilich noch tuberculös nannte, angereiht zu haben.

Die Symptome der Venenerkrankung hängen gleichfalls von dem Umfange, der Localisation und der Entwickelungsdauer der Krankheit ab. Geringere Phlebitiden einer Gegend, die ihr Blut noch durch gesunde Venen abgeben kann, verlaufen, wie oben mitgetheilt wurde, mit höchst geringen Störungen.

Die lange Dauer des syphilitischen Processes, seine bald schnelle, bald allmälige Ausbreitung über die verschiedensten Theile des Körpers führen sehr oft zu tiefen Störungen im Haushalte des erkrankten Organismus. Anämien sind darum bei Lues aller Stadien nicht ungewöhnlich.

Seit Vierordt und Welcker die physiologische Menge der rothen Blutkörperchen in einer Volumeneinheit bestimmt haben, hat man versucht, solche Zählungen auch bei pathologischen Zuständen vorzunehmen. Es hat sich nun herausgestellt, dass in allen mit Blutarmuth einhergehenden Krankheiten die Zahl der Blutkugeln sich in Abnahme befindet; auch für die Syphilis ist ein solches Verhältniss mehrfach constatirt worden. Während in der Norm 4—5 Millionen Blutkörperchen auf ein Cubik-Mm. kommen, hat man dieselben bei Syphilitischen bis auf die Hälfte und darunter sinken sehen.

Sehr interessant ist die Beobachtung Wilbouchewitsch', der zufolge die „syphilitische Hypoglobulie“ nach Quecksilberbehandlung sich bessert; er fand aber weiters, dass bei fortgesetztem Mercurgebrauche die rothen Blutkörperchen sich wieder vermindern; auch das Thierexperiment hat ihm Abnahme der rothen Blutkörperchen nach Anwendung dieses Metalles ergeben. Er empfiehlt darum das Mittel bei Syphilitischen auszusetzen, sobald Verminderung der rothen Blutkörperchen bemerkt wird.

[1]) Entzündung d. Arterien, Virchow's Archiv Bd. I, pag. 324.

Genau die gleichen Verhältnisse hat L. v. Hoffer[1]) für das Jodoform eruirt. Bei einem Syphilitischen, der in einem Cubik-Mm. 3,560,700 rothe Blutkörperchen zählen liess, hob sich deren Menge nach achttägiger Anwendung einer Jodoformglycerinemulsion auf 4,126,000, um nach 14 Tagen auf 3,520,000 zu sinken; in einem zweiten Falle betrugen die analogen Zahlen 3,434,000, 3,863,360 und 3,403,400. Auch Kaninchen zeigten alsbald nach Injectionen einer Jodoformölemulsion Abnahme der rothen Blutkörperchen, die wahrscheinlich auf die toxische Wirkung des Präparates zu beziehen ist[2]). A. Schulgowsky[3]) hat bei mit Hautsyphiliden Behafteten gleichfalls eine Verminderung der rothen Blutkörperchen und in einigen Fällen auch eine Verminderung ihrer individuellen Farbungskraft constatirt. J. Caspary[4]) konnte hingegen einen Einfluss der Cur oder des Syphilisverlaufes auf die Zahl der Blutkörperchen nicht regelmässig feststellen.

Bei Benützung dieser Untersuchungsmethode zu klinischen Zwecken darf man aber nicht aus den Augen verlieren, dass die Zahlen schon unter normalen Verhältnissen grossen Schwankungen unterworfen sind. Nach Mahlzeiten stellt sich für wenige Stunden eine relative Vermehrung der rothen Blutkörperchen ein; relativ vermindert erscheinen sie nach reichlicher Zufuhr von Flüssigkeiten. Nach Krankheiten wieder, die mit grossem Wasserverlust einhergehen (Diarrhöen), ist relative Vermehrung der Blutkörperchen Regel.

Bei der hohen Bedeutung, welche nach den Fortschritten der letzten Jahre dem Knochenmark für die Blutbereitung zukommt, wird man gewiss namhafte Veränderungen auch in diesem Gewebe erwarten.

In der That haben die Untersuchungen von M. Litten und J. Orth[5]) ergeben, dass, wie bei schweren Krankheiten überhaupt,

[1]) Ueber Blutkörperchenzählung u. deren Verwendung zu klin. Zwecken, Wiener med. Wochenschr. 1883, pag. 1090.

[2]) Ueber d. Verh. d. rothen Blutkörperchen bei subcut. Anwendung von Jodoform, ibid. 1882, pag. 859.

[3]) Petersburger med. Wochenschr. 1879; Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1879, Bd. II, pag. 530.

[4]) Deutsche med. Wochenschr. 1878; Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1878, Bd. II, pag. 548.

[5]) Ueber Veränderungen d. Markes in Röhrenknochen unter versch. pathol. Verhältn., Berliner klin. Wochenschr. 1877.

die zu Kachexie und Marasmus führen, auch bei Syphilis das Knochenmark eine lymphoide Umwandlung erfährt. Unter drei Fällen von Syphilis fand sich zweimal röthliches Fettmark, einmal rothes lymphoides Mark vor. „Im letzteren Falle war eine sehr schwere Form der Lues (Gehirnaffection) und insbesondere eine gummöse Osteomyelitis in der unteren Epiphyse des untersuchten Oberschenkels vorhanden"[1]. Bei Caries haben die Genannten jedoch auch sonst viel lymphoides Mark angetroffen. In dem Knochenmarke Syphilitischer konnten auch kernhaltige rothe Blutkörperchen, einmal in grosser Menge und blutkörperhaltige Zellen (die manchmal kernhaltige rothe Blutkörper enthielten) nachgewiesen werden.

E. Neumann[2]) erklärt die Thatsache damit, dass jede Anämie, wenn auch nicht ausnahmslos, so doch regulariter zu einer gesteigerten Function des Knochenmarkes führt. In einzelnen Fällen nun kann diese compensatorische Metaplasie des Markes in eine dauernde pathologische Hyperplasie übergehen und unter Umständen Leukämie verursachen. Und wirklich haben vorläufige Experimente von Litten und Orth[3]) dargethan, dass bei Hunden nach künstlich erzeugten Anämien ein Theil der Röhrenknochen rothes Mark enthielt und in den Knochen eine enorme Menge kernhaltiger farbiger Blutkörperchen enthalten war, die vereinzelt auch im Blute sich vorfanden.

Von besonderer Wichtigkeit ist für uns der Umstand, dass, wie bereits erwähnt, auch Knochenaffectionen ähnliche lymphoide Umwandlungen des Markes veranlassen; ja Englisch[4]) will in zwei Fällen sogar myelogene Leukämie nach Knochenerkrankungen wahrgenommen haben. Da E. Neumann nach seinen verdienstvollen Studien dem Knochenmarke die wesentlichste Rolle bei der Leukämie zuschreiben zu müssen glaubt und Erkrankungen des Skeletes während der Syphilis sehr häufig vorkommen, so wird in Zukunft noch zu eruiren sein, inwiefern auf Lues basirende Leukämien durch pathologische Veränderungen des Knochenmarkes oder der Lymphdrüsen und der Milz bedingt werden.

[1]) l. c. pag. 745.
[2]) Ueber myelog. Leuk., Berliner klin. Wochenschr. 1878, pag. 135.
[3]) l. c. pag. 747.
[4]) Anzeiger d. Ges. d. Aerzte in Wien 1877, No. 13.

Syphilitische Erkrankungen des Lymphapparates, der Milz, Thymus, Schilddrüse, Nebennieren und der Glandula pinealis.

Achtzehnte Vorlesung.

Lymphdrüsenaffectionen. Erkrankung derselben durch den Lymphstrom, durch die Blutbahn; Anatomische Veränderungen, Symptome und Verlauf; Intumescenzen; Adenitis gummosa; Diagnose; Bedeutung der Adenopathien; syphilitische Anämie; Leukämie. *Lymphgefässerkrankung.*

Milzaffectionen; bei frischer, bei vorgeschrittener Syphilis; Leukämie. – Affectionen der Thymus, Schilddrüse, Nebennieren, Glandula pinealis.

Die indolenten Bubonen, welche sich nach wenigen Tagen der syphilitischen Initialmanifestation anreihen, bilden für die im späteren Verlaufe beobachteten *Lymphdrüsenanschwellungen* in mancher Hinsicht ein Paradigma. So wie der Bubo auf einen in seiner Peripherie vorliegenden oder abgelaufenen Initialaffect hinweist, ebenso lässt sich aus Lymphdrüsenvergrösserungen, die während der constitutionellen Syphilis zur Ausbildung gelangen, schliessen, dass irgendwo in ihrem Lymphstromgebiete irritative Syphilisprocesse sich abspielen oder bereits abgespielt haben. Lymphadenitiden am Nacken, am Halse und in der Submaxillargegend werden somit auf Syphilide des Kopfes, der Mund- oder Rachenschleimhaut in gleicher Weise hinleiten, wie Anschwellungen der Cubital- und Axillardrüsen auf ähnliche Processe an den Armen zu beziehen sind; kein Zweifel, dass auch Vergrösserungen der Mediastinal-, Abdominal- und Beckendrüsen im innigen Zusammenhange mit irritativen Vorgängen in den Eingeweiden stehen.

Dem gegenüber beobachten wir aber, dass spätere Syphilisproducte, insbesondere gummöse Processe oder die syphilitische Schwiele, nur ausnahmsweise eine gleiche Mitaffection der benachbarten Lymphdrüsen im Gefolge haben.

Für viele Fälle ist es nun ausgemacht, dass Lymphadenopathien auch ausserhalb der Ansteckungsregion bald nach Generalisation der Syphilis zu beobachten sind, mitunter sogar ohne jede Spur eines Ausschlages in der Peripherie — eine Beobachtung, die mehrfach gemacht worden ist (Puche, Ricord[1]), Lancereaux[2]), W. Boeck[3]) u. A.). Dieser Umstand dürfte Sigmund zu der Auffassung geführt haben, dass die Verallgemeinerung des Syphiliscontagiums zunächst auf und dann erst durch das gesammte Lymphdrüsensystem erfolge. Nun haben wir aber (pag. 113) dargethan, dass das constitutionell gewordene Syphiliscontagium wohl die allgemeine Decke zumeist in erster Reihe ergreift, dass aber ein und das andere Mal Haut und Schleimhäute sehr wenig oder gar nicht, dafür aber tiefer liegende Gewebe bevorzugt erscheinen. Wenn also auch Anschwellungen der Drüsen am Halse, ohne Syphiliseruption am Kopfe oder in der Mundhöhle sich ausbilden, so wird man mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit auf irritative Syphilisprocesse in den Muskeln, im Periost oder gar in den Meningen (pag. 115) schliessen, als mit Sigmund die unmittelbare Verbreitung des Contagiums im ganzen Lymphdrüsenapparate annehmen.

Indessen muss immerhin auch die Möglichkeit von syphilitischen Erkrankungen der Lymphdrüsen ohne vorausgegangene Affection in der Peripherie betont werden; Tanturri[4]) spricht dann von einer Syphilis lymphatica oder lymphadenoides. Bei hereditärer Syphilis ist vorzügliche Erkrankung des Lymphdrüsenapparates sogar häufig (Doyon[5]). In dem Falle gelangt aber das Contagium in die Drüsen nicht auf dem Wege des Lymphstromes, sondern auf dem der Blutbahn. Astruc[6]) hat hierüber gewiss eine klare Vorstellung gehabt, wenn er Lymphdrüsenvergrösserungen „gemina de causa, ut de inguinalibus modo dictum est“ entstehen liess, was er bei den Leistenbubonen sehr deutlich in nachstehender Weise erläuterte[7]): „Potest autem virus intromissum cum lympha glandularum ingui-

[1]) Briefe üb. Syphilis, Deutsch von C. Liman, Berlin 1851, pag. 218.
[2]) l. c. pag. 147.
[3]) Erfahrungen über Syphilis pag. 134.
[4]) Giorn. ital. delle malatt. ven. 1872; — Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1872, pag. 300.
[5]) Arch. gén. de méd. 1883, pag. 679; — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1883, pag. 663.
[6]) De morb. ven. libri sex. Parisiis 1738, lib. III, cap. V, pag. 261.
[7]) l. c. pag. 249.

nalium commisceri duplici via, longiore altera et intricatiore, nimirum circulatione sanguinis; breviore altera et magis expedita, ope videlicet vasorum lymphaticorum, quae in glandulas inguinales tendunt."

Bezüglich der auf dem Wege des Lymphstromes erkrankten Drüsen ergibt sich, wie gesagt, die bemerkenswerthe Thatsache, dass Affectionen derselben durch das Syphiliscontagium hauptsächlich in der ersten Zeit zu constatiren sind. Die krankhaften Veränderungen der Lymphdrüsen in der Nähe der syphilitischen Initialmanifestation haben wir bereits eines Näheren gewürdigt (pag. 105). Die nach Verallgemeinerung des Syphiliscontagiums auftretenden irritativen Processe veranlassen in den benachbarten Lymphdrüsen, wohl nicht so regelmässig, wie die Initialmanifestation, aber doch oft genug ähnliche Veränderungen, wie letztere. Flecke, mehr noch Papeln und Pusteln, ziehen, je nach ihrer Localisation, Anschwellungen der Nacken- und Hals-, der Ellbogen-, Achsel- und Subclaviculardrüsen nach sich und auch Schenkel- und Leistendrüsen werden, wenn sie auch in Folge extragenitalen Sitzes der Initialmanifestation verschont geblieben sein sollten, durch irritative Syphilisproducte an den unteren Extremitäten, den Genitalien und ihrer Umgebung in gleiche Mitleidenschaft gezogen. Es ist aber auch wahrscheinlich, dass Irritationszustände in tiefer situirten Geweben gleichfalls zu solchen Adenitiden Anlass geben können. — Dabei wird mitunter beobachtet, dass, wenn im Lymphstrome mehrere Reihen von Lymphdrüsen eingeschaltet sind, das eine Mal mehr die peripheren, das andere Mal mehr die centralen Drüsen leiden. Es ist darum auch ganz gut möglich, dass neben einer Initialmanifestation an den Genitalien die indolenten Bubonen in der Leiste ausbleiben, und dafür die Drüsen des Beckenraumes sich vergrössern.

Oben (pag. 64) haben wir der Vermuthung Raum gegeben, dass das Syphiliscontagium seine Propagationsfähigkeit bei Uebertragun auf ein anderes gesundes Individuum, d. h. seine Infectionsfähigke höchstwahrscheinlich nur so lange bewahrt, als es in seinem Wirth noch Irritationszustände hervorzurufen geeignet ist; in diesem Stadiu scheint das Contagium auch eine erhöhte Fähigkeit zu besitzen, di benachbarten Lymphdrüsen in Mitleidenschaft zu ziehen.

Von anatomischem Gesichtspunkte aus bieten die Lymph drüsen anfangs eine irritative Schwellung mit Hyperämie, starker seröser Durchfeuchtung und Vergrösserung der Lymphzellen da die vergrösserten Drüsenfollikel treten als grauweissliche Punk

vor. Im weiteren Verlaufe nimmt die Hyperämie ab und im Stroma entwickelt sich neues Bindegewebe, wodurch „ein mehr gleichmässiges, weissliches, weissgraues, röthlichweisses oder graues Aussehen" resultirt (Virchow [1]). Der in der Regel langsame Verlauf des Processes innerhalb der Drüsen führt zu einer unvollständigen fettigen Metamorphose mit Eindickung, für welche Virchow den Ausdruck käsige Metamorphose eingeführt hat. Das hierbei sich entwickelnde Bild schildert er wie folgt [2]: „Die Inguinaldrüsen theilweise pflaumengross, äusserlich weisslich, fast markig, stellenweisse hellröthlich, auf dem Durchschnitte mit zahlreichen, zum Theil kleineren, zum Theil kirschkerngrossen, käsigen Einsprengungen, von denen einzelne weiss und trocken, andere in breiiger Erweichung begriffen sind". — Während also in der ersten Zeit die zellige Hyperplasie zumeist in die Augen fällt, sind die späteren Erkrankungen durch Induration, Cirrhose und Verkäsung ausgezeichnet (Cornil [3]). Die Drüsenkapsel erscheint im Verlaufe der Syphilis wenig oder nur passiv verändert; nur bei strumösen Bubonen der Lues weist das bindegewebige Gerüst hochgradige Verdickung und Sklerose auf (Cornil).

Im Verlaufe des irritativen Syphilisstadiums wachsen die Lymphdrüsen zu mandel- und haselnussgrossen, manchmal auch grösseren, leicht verschieblichen Geschwülstchen an, die sich ziemlich hart anfühlen und nur wenig Empfindlichkeit aufweisen. Nur solche Drüsen, welche, wie die am Processus mastoideus, zwischen straffer Haut und Knochen situirt sind, erscheinen weniger beweglich und sind auf Druck schmerzhafter.

Wie bei der Initialmanifestation, sehen wir manchmal auch hier eine und die andere Drüse die übrigen an Umfang überragen; gewöhnlich jedoch participiren nach Verallgemeinerung des Contagiums die meisten Drüsen der betroffenen Gruppe ziemlich gleichmässig an der Vergrösserung.

In vielen Fällen verkleinern sich die Drüsenschwellungen ziemlich rasch und verlieren sich mitunter schon nach Rückbildung der irritativen Symptome; oft genug jedoch sieht man sie die letzteren um Monate überdauern oder gar in nahezu unverändertem

[1] Ueb. d. Natur d. const.-syph. Aff., Berlin 1859, pag. 101.
[2] l. c. pag. 102.
[3] Journ. de l'anat. et de la phys. 1878; — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 638.

Zustande persistiren. Dem entsprechend stellen Lymphdrüsenvergrösserungen gar nicht so selten das einzige, oder doch das am meisten in die Augen springende Zeichen einer stattgehabten Syphilisinfection dar.

Je älter die Syphilis ist, um so seltener sind bei sonst gesunden Individuen frische Mitaffectionen der benachbarten Drüsen nach Recidiven wahrzunehmen, und gummöse Producte scheinen unter den gleichen Verhältnissen zu Lymphdrüsenerkrankungen überhaupt nicht zu führen. „Wenn Sie mit spät auftretenden Symptomen kranke Ganglien finden — schreibt Ricord[1]) in seinen Briefen — so suchen Sie nur, und Sie werden andere Ursachen finden, um sie zu erklären, ihr Totaleindruck wird ein anderer sein oder die Kranken werden Ihnen sagen, diese Anschwellungen hätten die früheren Erscheinungen überdauert."

Die bisher besprochene Art der Lymphdrüsenerkrankung, die wir als diffuse bezeichnen können, erleidet bei kachektischen mit Scrophulose oder Tuberculose behafteten Individuen ähnliche Abweichungen von dem typischen Verlaufe, wie die die Initialmanifestation begleitenden Bubonen (pag. 107). Es intumesciren die Drüsen zu wallnussgrossen und noch grösseren strumösen Geschwülsten, welche zu ganz ansehnlichen Paqueten zusammentreten, die Verschieblichkeit wird schon früh aufgehoben durch Verlöthung der Drüsenkapseln mit dem umgebenden Bindegewebe und der Haut; es erfolgen dann eiterige Schmelzungen und Erweichungen im periadenitischen Gewebe und in der Drüse; die Haut wird an einer oder mehreren Stellen durchbrochen, die Drüsen von Eiter umspült, es entstehen weitverzweigte Hohlgänge; die vollständige Vereiterung der Drüse bildet sich in Fällen, die sich selbst überlassen bleiben, in höchst schleppendem Tempo aus.

Bei herabgekommenen, an anderen Dyskrasien leidenden Individuen werden ähnliche Vorgänge in den Lymphdrüsen auch nach gummösen Processen in der Peripherie wahrgenommen; oder es entwickeln sich Lymphdrüsenentzündungen, zum Theile mit dem Ausgang in Eiterung, nach verwahrlosten Gummageschwüren.

Gummöse Erkrankungen der Lymphdrüsen sind ebenfalls nur selten zu verzeichnen, in der Regel betrifft dann die Infiltration auch das umgebende Gewebe und die Haut; der selten ausbleibende

[1]) l. c.

Zerfall in der Haut führt zu einem Geschwüre, dessen Grund und Umgebung zu der erkrankten, mehrfach zerklüfteten Drüse hinleiten. — Auch die Adenitis gummosa zeichnet sich durch einen sehr trägen Verlauf aus, wenngleich eine allgemeine antisyphilitische Therapie im Vereine mit einer energischen Localbehandlung hier schnellere Ausheilung erwarten lässt, als bei in Eiterung übergehenden syphilitischen Adenitiden scrophulöser Individuen. Die zurückbleibende Narbe ist an der Unterlage fixirt; in der Tiefe oder in der nächsten Umgebung sind Drüsenresiduen deutlich zu constatiren.

Von nichtsyphilitischen Erkrankungen, die gleichfalls zu Affectionen der Lymphdrüsen führen, mögen hier nur einige gewürdigt werden. Ekzem und Lupus, noch regelmässiger Carcinom und Prurigo, bedingen Lymphdrüsenvergrösserungen, doch entgeht bei aufmerksamer Berücksichtigung der im Lymphstromgebiete localisirten Erkrankung die Natur des pathologischen Processes in den Drüsen kaum der richtigen Beurtheilung. Die Unterschiede, die zwischen Carcinom und Lupus einerseits und Syphilis andererseits bestehen, sind bereits (pag. 183, 187 und 227) erörtert worden. Prurigo verändert die Haut meist an den Streckseiten der oberen und unteren Extremitäten, insbesondere der Unterschenkel und Vorderarme, in höchst auffallender Weise und ist ausserdem durch ein intensives Jucken ausgezeichnet, das in mehr oder minder hohem Grade auch dem Ekzem zukommt. Ist Ausheilung der Krankheiten in der Peripherie erfolgt, so pflegen nach schwereren Formen ziemlich charakteristische Veränderungen (Narben, Pigmentirungen), aus denen das ursprüngliche Leiden zu erkennen ist, zurückzubleiben. In leichteren Fällen können jedoch diese Zeichen fehlen, und man bleibt nur auf die Drüsenerkrankung selbst angewiesen.

Die diffuse syphilitische Adenitis bei sonst gesunden Individuen ist daran leicht zu erkennen, dass die Drüsen nur zu kleineren, Haselnussgrösse selten übersteigenden Geschwülstchen heranwachsen, die nicht schmerzen, leicht verschieblich und hart sind, in diesem Zustand längere Zeit verharren und nur selten in Eiterung übergehen; überdies participiren an der Erkrankung immer mehrere Drüsen einer Region; sehr oft wiederholt sich der gleiche Befund an verschiedenen Lymphdrüsengruppen. Seltener ist die Adenopathie nur auf einer Seite beobachtet worden (Auspitz[1]).

[1] Die Bubonen d. Leistengegend, Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1873, pag. 465.

Scrophulöse und **tuberculöse** Lymphdrüsen intumesciren bedeutend und werden an ihrem Orte sehr bald fest eingebettet; Erweichung und theilweise eiterige Schmelzung bleibt selten aus; Durchbruch durch die verdünnte, unterwühlte Haut ist der gewöhnliche Ausgang.

Nun kommt es aber auch vor, dass ein scrophulöses oder tuberculöses Individuum eine Syphilisinfection erleidet, oder dass ein mit Syphilis Behafteter in späterem Verlaufe der Scrophulose und Tuberculose verfällt; in dem Falle muss auf alle Nebenumstände aufmerksame Rücksicht genommen werden: meist prävaliren dann Scrophulose und Tuberculose über die Syphilis.

Ueber die **Bedeutung** der Adenopathien für den weiteren Verlauf des Syphilisprocesses sind wir noch nicht so klar orientirt, als es wünschenswerth erscheint. Höchst wahrscheinlich gelangt das Syphiliscontagium schon sehr früh in die Lymphdrüsen hinein; wir wissen jedoch nicht, ob dasselbe hier sein Grab findet, oder nur einen einstweiligen Aufenthaltsort, von dem es zu gelegener Zeit wieder in den Blutkreislauf übertritt, um an irgend einer Stelle des Körpers als Metastase zu Syphilisrecidiven zu führen.

Bekanntlich werden bei der Tättowirung eingeriebene Pigmentkörner bis in die Lymphdrüsen hinein verschleppt und sind daselbst noch nach vielen Jahren nachweisbar; in gleicher Weise geben die Lungen oft grosse Quantitäten ihres Pigmentes an die Bronchial- und Mediastinaldrüsen ab. Wird hingegen Zinnober in die Blutbahn von Thieren eingeführt, so trifft man dasselbe in den Gewebselementen der Milz und des Knochenmarkes zu jeder Zeit (E. **Ponfick**[1]), F. A. **Hoffmann** und P. **Langerhans**[2]); die Lymphdrüsen scheinen somit zu dem im Blute kreisenden Farbstoff keine Beziehungen zu zeigen, wohl aber zu dem, der in ihrem Gebiete ausserhalb der Blutgefässe vorkommt[3]).

Sehr beachtenswerth sind da die Befunde bei Krankheiten, die auf niedere Organismen zurückgeführt werden. So erscheinen die Milzbrandbacillen in der Milz besonders zahlreich. Bei Mycosis

[1]) Studien üb. die Schicks. körnig. Farbst. im Organism., **Virchow's** Arch. Bd. XLVIII, pag. 1.

[2]) Ueber d. Verbleib des in d. Organism. eingef. Zinnobers, **Virchow's** Arch. Bd. XLVIII, pag. 304.

[3]) l. c. pag. 308.

intestinalis hat Ludwig Buhl[1]) in den Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen zahlreiche Pilzfäden und Waldeyer[2]) in den Gefässen der Milz eine enorme Masse kleiner Zoogloea-Elemente gesehen. Nach Birch-Hirschfeld[3]) werden die Mikrokokken einer injicirten putriden Flüssigkeit in den Pulpazellen der Milz zurückgehalten, wodurch übrigens auch deutliche Schwellung des Organes zu Stande kommt. Auch N. Socoloff[4]) hat bei klinisch beobachteten und experimentell erzeugten Infectionskrankheiten in den ersten Tagen Mikrokokken in der Milz gefunden.

So werthvoll aber diese Untersuchungen an und für sich sind, so wenig können wir dieselben vorläufig in Bezug auf die Schicksale des Syphiliscontagiums in den Lymphdrüsen verwerthen.

Hingegen ist die so häufig beobachtete ausgebreitete Lymphadenitis in anderer Beziehung von grosser Wichtigkeit.

Schon zu Beginn der Generalisation des Syphiliscontagiums werden manche Individuen hinfällig, ermüden leicht und fallen durch eine länger andauernde Blässe auf. Es liegt nahe, hier an eine Anämie zu denken, welche in einer, wenn auch nur mässigen Erkrankung zahlreicher Lymphdrüsen begründet ist. Dieser Zustand von syphilitischer Anämie oder, wie man auch sagt, syphilitischer Chlorose bessert sich wohl in den meisten Fällen, doch führen zahlreiche strumöse Lymphadenitiden auch zu Vermehrung der farblosen Blutzellen, zur Leukocytose, zur lymphatischen Anämie. Besteht gleichzeitig auch Milzerkrankung, so wird die Analogie mit Leukämie immer ausgesprochener (Doyon[5]), oder es bildet sich vollkommene Leukämie aus. In seltenen Fällen machen sich auch mechanische Wirkungen, die aus einer Lymphdrüsenvergrösserung resultiren, geltend; so Stauungen in Lymphwegen oder Venen, oder Neuralgien durch Druck auf Nervenplexusse (Vincenzo Zannini[6]).

So evident es ist, dass das Syphiliscontagium auf dem Wege zu den Lymphdrüsen die Lymphgefässe passiren muss, so

[1]) Zeitschr. f. Biol. Bd. VI.

[2]) Mycosis intestinalis, Virchow's Archiv Bd. LII, pag. 541.

[3]) Der acute Milztumor, Arch. d. Heilk. 1872, pag. 404.

[4]) Zur Pathol. d. anat. Milztumors, Virchow's Arch. Bd. LXVI, pag. 178 u. 182.

[5]) l. c.

[6]) Riv. clin. Maggio e Giugno 1877; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXIV, pag. 255.

wenig sind wir noch über syphilitische Erkrankungen dieser Lymphbahnen belehrt. Wohl glauben wir nach den klinischen Erscheinungen Lymphangoitiden zwischen der Initialmanifestation und den ihr zukommenden Bubonen oft genug wahrgenommen zu haben, doch erheben sich Stimmen (pag. 107), welche die sklerosirten knotigen Stränge als rückläufige Fortsetzung der Sklerose gegen die Arterien hin (in der die nur wenig betheiligten Lymphgefässe zwar eingeschlossen sind) auffassen.

Höchst selten sind Lymphgefässerkrankungen im weiteren Verlaufe der Syphilis. Bei der Obduction eines 39jährigen anämischen Frauenzimmers (dessen wir auch auf pag. 234 gedachten), hat Cornil[1]) neben Lebergummen und anderen Zeichen von Syphilis gesehen, wie die Oberfläche der Lunge von zu knotigen Strängen angeschwollenen Lymphgefässen in Lobuli abgegrenzt war; die Lymphgefässe waren mit käsigem Eiter gefüllt. Diese Lymphangoitis bestand „nur an der vorderen Fläche des unteren und mittleren und an der hinteren Fläche des unteren Lungenlappens rechts, bei der linken Lunge an der unteren Fläche des oberen und an der oberen und hinteren Fläche des unteren Lappens. Der Inhalt der Gefässe hatte die Consistenz und das Ansehen käsigen Eiters. An den entsprechenden Lungentheilen zeigte sich nach Einschneiden dieselbe Veränderung der Lymphgefässe auch in der Tiefe".

Was bezüglich der Affectionen der Lymphdrüsen im Verlaufe der Syphilis ausgesagt wurde, ist zum grossen Theile auch auf die Mandeln, Zungenfollikel, die Rachentonsille u. s. w. anwendbar, die nach Bau und Function jenen analog sind; nur dass an diesen Partien der Ausgang in Ulceration häufiger wahrgenommen wird.

Erkrankungen der den Lymphdrüsen am nächsten stehenden Milz im Verlaufe der Syphilis sind sehr häufig. Abgesehen von den durch Amyloiddegeneration entstandenen Milztumoren, sind die durch hyperplastische Vorgänge hervorgerufenen oft constatirt worden. Virchow unterscheidet da zwei Formen, eine schlaffe oder weiche und eine indurirte; die letztere sieht zuweilen der amyloiden ähnlich. „Sie besteht in einer Zunahme der Bindegewebselemente und kann auf interstitielle Splenitis zurückgeführt werden, welche zu-

[1]) L'Union 1878; Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 372.

weilen so erheblich ist, dass die Follikel kleiner und die Pulpe im engeren Sinne spärlicher werden. Die weiche Form dagegen . . . . geht aus einer Vermehrung des zelligen Inhaltes, besonders der Pulpe hervor, und entspricht daher wahrscheinlich einem geringeren Grade der Reizung. Beide Formen haben eher Anämie des Parenchyms, zuweilen wirkliche Blässe desselben in ihrem Gefolge, und namentlich die indurirte ist sehr constant mit Verdickungen, halbknorpeligen Anschwellungen, Synechien der Kapsel, den Folgen der partiellen oder diffusen Perisplenitis vergesellschaftet." „Da, wo der Process mehr herdweise auftritt, kommt später eine Verschrumpfung, eine narbige Verdichtung oder Einziehung, wie wir sie an der Leber, den Hoden, der Iris kennen. In manchen Fällen finden sich auch gelbe, härtere Stellen darin, die bei der mikroskopischen Untersuchung wenig Pigment, dagegen viel Fett erkennen lassen und die sich daher auch mehr den gummösen, als den hämorrhagischen Knoten anreihen. Hier dürften also wirklich specifische, charakteristische Localerkrankungen vorliegen." Ausgesprochene Gummata der Milz sind seltener; doch haben Rokitansky und Virchow solche gesehen. Wagner[1]) hat mehrere Fälle beschrieben; einzelne Befunde rühren von Pihan-Dufeillay[2]), Förster, Wilks und L. Rees[3]) und L. Gold[4]) her. — Sehr interessant sind in der Richtung die Ergebnisse, welche A. Haslund[5]) aus dem Sectionsmateriale des Kopenhagener Commune-Hospitals gewonnen hat. Unter 44 Erwachsenen, die an acquirirter Syphilis gestorben waren, boten 27 Hyperplasie und 3 amyloide Degeneration der Milz dar; gummöse Erkrankung der Milz war nicht vertreten.

Nach neueren Beobachtungen ist Erkrankung der Milz im Verlaufe der Syphilis manchmal schon sehr früh festzustellen. Biermer hat 8 Monate nach der Infection, neben Icterus und Schwellung der [illegible]nhöckerigen Leber, Milztumor constatirt. A. Weil[6]) hat Milztumor (21 und 24 Tage) vor Auftreten der Roseola beobachtet

[1]) Arch. d. Heilk. Bd. IV, pag. 430.

[2]) L'Union 1862. — Schmidt's Jahrb. Bd. CXVIII, pag. 42.

[3]) Med. Times and Gaz. 1862; — Schmidt's Jahrb. ibid. pag. 40. S. auch Bd. CXXIII, pag. 177.

[4]) Milzsyphilis (aus Chiari's Prosectur), Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. [illegible] pag. 463.

[5]) Hosp. Tid. Bd. IX, 1882; — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1882, pag. 346.

[6]) Ueber d. Vorkommen d. Milztumors bei frischer Syphilis etc., Deutsches [illegible] klin. Med. 1874, Bd. XIII, pag. 317.

und gefunden, dass derselbe einmal noch 4 Wochen nach Ausbruch des Exanthems nachweisbar war; charakteristisch für die syphilitische Milzschwellung sei die Rückkehr zur Norm, die einmal nach 5 und einmal nach 10 Wochen erreicht wurde. Wewer[1]) hat in 7,5% der an constitutioneller Syphilis Leidenden Milztumor nachgewiesen, welcher gleich den anderen Symptomen einer antisyphilitischen Behandlung wich. In zwei Fällen fand sich mehrere Monate nach der Infection Milzvergrösserung bei Recidivausbrüchen vor; Inunctionen führten auch hier zur Verkleinerung der Milz. A. Haslund hat einige Male Milzvergrösserung gefunden, sie verlor sich aber schnell wieder nach dem Schwinden des Fiebers und der Einleitung der Cur.

Methodische Untersuchungen, die bezüglich der Milz auf meiner Klinik unternommen wurden, haben folgendes ergeben: Unter dreissig mit frischer Syphilis Behafteten fand sich die Milz 8 Mal vergrössert vor; in vier Fällen war Malaria vorausgegangen, in einem derselben konnten wir jedoch Verkleinerung des Organes gleichzeitig mit Rückbildung der übrigen Syphilissymptome constatiren; in drei Fällen hatte sich die Milzvergrösserung unter unseren Augen ausgebildet[2]).

Bei vorgeschrittener Syphilis ist die Mitaffection der Milz oft genug festzustellen; neben Lebersyphilis ist dieselbe sehr gewöhnlich, nach Oppolzer, Frerichs und Lancereaux constant vorhanden. In einem Falle ist Fr. Mosler[3]) in die Lage gekommen, eine exquisite Leukämie auf Syphilis zurückführen zu können: im Verlaufe der constitutionellen Erkrankung ist es zu einer Schwellung der Lymphdrüsen fast am ganzen Körper und zu einer (auf Vermehrung der farblosen Blutkörperchen basirten) Vergrösserung der Milz um das Vierfache gekommen. Die Leukocythose, die bei Syphilis öfter beobachtet wird, hatte sich zur wirklichen Leukämie ausgebildet; Mosler findet den Grund dafür darin, „dass die Drüsenerkrankung eine so grosse Ausdehnung erlangte, und sich im Verlaufe der Syphilis noch eine Entzündung der Milz hinzugesellte“. — Eine wahrscheinlich auf Syphilis beruhende Leukämie, die allen Curmethoden trotzte und schliesslich auf Liquor van Swieteni nach monatelangem Gebrauch überraschende Besserung

[1]) Ueber denselb. Gegenst. ibid. Bd. XVII, pag. 459.

[2]) Siehe v. Avanzini's Mittheilung „über das Verhalten der Milz bei beginnender Syphilis“, Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1884.

[3]) Leukämie u. Syphilis, Berliner klin. Wochenschr. 1864, pag. 26.

aufwies, hat Ordenstein[1] bei einem Patienten beobachtet, der von einem syphilitischen Vater stammte. Riess[2] „sah zwei Obductionen, bei welchen in einigen Organen, besonders in Leber und Milz, leukämische und syphilitische (gummöse) Veränderungen so neben einander bestanden, dass ihre genaue Trennung unmöglich war".

Nach Birch-Hirschfeld[3] ist „bei den mit hereditärer Lues behafteten Neugeborenen fast ausnahmslos eine Milzvergrösserung vorhanden"; nach Haslunds Untersuchungen wiesen von 154 an hereditärer Syphilis verstorbenen Kindern 55 Hyperplasie der Milz auf, mit Gummata oder amyloider Degeneration des Organes war Keines behaftet; oft sinkt das Organ in Folge der Gewichtszunahme und ist dann leicht durch die Bauchdecken durchzutasten (J. Eisenschitz[4]). Gummata finden sich bei älter gewordenen Kindern eher vor; Gregoric[5]) sah zahlreiche Gummaknoten der Milz bei einem plötzlich verstorbenen, 36 Jahre alten Manne, der wahrscheinlich hereditär-syphilitisch war.

Anhangsweise möge hier auch die syphilitische Erkrankung einiger Organe, deren physiologische Function noch sehr im Dunkeln liegt, kurze Erwähnung finden.

Schon Lieutaud[6] hat bei einem 18jährigen Jüngling die Thymus faulig zerstört gefunden; später haben Veron (1825) und Cruveilhier Thymusabscesse an Leichen syphilitischer Kinder entdeckt. Im Jahre 1850 machte Paul Dubois[7] auf die eiterige Infiltration dieses Organes bei hereditärer Syphilis aufmerksam. Elsässer und Lebert bezweifelten Dubois' Befund; Friedleben hielt ihn für wahrscheinlich, Virchow für unsicher. — Weisflog stellte nun in seiner Inaugural-Dissertation[8] fünf wohlconstatirte

[1]) Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1875, pag. 709.

[2]) Eulenburg's Real-Encyklop., Art. Leukämie

[3]) Gerhardt's Handb. d. Kinderkrankh. Bd. IV, 2, 1880, pag. 884.

[4]) Wiener med. Wochenschr. 1873, pag. 1110

[5]) Schmidt's Jahrb. 1871, Bd. CLI, pag. 291.

[6]) Hist. anat. medic. Ed. Schlegel. Gothae et Amstelod. 1796; Virchow, Ueber d. Nat. d. constit.-syph. Aff. pag. 97.

[7]) Du Diagnostic de la Syph. comme une des causes probables de la mort du foetus.

[8]) Ein Beitr. zur Kenntniss d. Dubois'schen Thymusabscesse bei angeb. Syph. 1880.

Fälle zusammen, denen er eine eigene Beobachtung anfügte. Hermann Widerhofer[1]) theilte ebenfalls einen einschlägigen Fall mit, den er 1858 in der Wiener Findelanstalt zu beobachten Gelegenheit fand.

In der Schilddrüse habe ich mehrere derbe, deutlich circumscripte, bis kastaniengrosse und ziemlich empfindliche Infiltrate bei einem 40 Jahre alten, schlecht genährten Manne beobachtet, der ungefähr ½ Jahr früher die syphilitische Initialmanifestation bekam und 4 Monate später von Allgemeinsymptomen befallen wurde; bei der klinischen Untersuchung konnte man ein papulo-pustulöses Syphilid am Stamme und am Kopfe, Papeln an den Ohrmuscheln und in einem Meatus auditorius externus constatiren; ebenso befanden sich Papeln an den Augenlidern und papulöse Infiltrate in der Conjunctiva zu beiden Seiten der rechten und nach innen von der linken Cornea; die Tonsillen waren von exulcerirten Papeln dicht besetzt; überdies klagte Patient über intensive Schmerzen im Kopfe, die leiseste Percussion der Schädelknochen war für ihn schon sehr empfindlich.

Gummata der Schilddrüse sind neben Gummen in anderen Organen, insbesondere bei Neugeborenen, angetroffen worden (Birch-Hirschfeld[2]). Auch in den Nebennieren hat man Gumma (Birch-Hirschfeld[3]) oder gummaähnliche Entartungen (C. A. Gordon[4]) bei Patienten gesehen, die unter den Erscheinungen einer Addison'schen Krankheit gestorben waren. Ebenso finden sich gummöse Ablagerungen in der Glandula pinealis verzeichnet

[1]) Ueber Thymusabsc. bei hered. Syph., Jahrb. f. Kinderheilk. 1861, pag. 58
[2]) Path. Anat., Leipzig 1877, pag. 683.
[3]) l. c. pag. 582.
[4]) Med. Times and Gaz., March 1870; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLV pag. 166.

Syphilitische Erkrankung der Urogenitalorgane.

Neunzehnte Vorlesung.

HALT: Erkrankungen der Niere; Formen der Nierenaffection; Symptome und Verlauf. - Diabetes mellitus und insipidus. – Periodische Hämoglobinurie. Erkrankungen der Urethra und der Blase.

Gumma des Gliedes; Diagnose und Differentialdiagnose. — Erkrankung des Testikels; anatomische Befunde; frühe Erkrankungsform; Gumma; gewöhnlicher Verlauf der Orchitis syphilitica; Verlauf des Fungus syphiliticus; disponirende Momente; begleitende Erscheinungen; Diagnose der Hodensyphilis und Differentialdiagnose von traumatischen, gonorrhoischen, tuberculösen und carcinomatösen Hodengeschwülsten. — Erkrankung des Vas deferens, der Samenbläschen, der Prostata. Alienation des Sperma; Infectionsfähigkeit desselben; Aspermie.

Weibliche Genitalien. - Initialmanifestation; irritative Processe; gummöse Vorgänge. – Ovarialkrankheiten. Dystokie durch Syphilisproducte bedingt.

Nierenkrankheiten sind bei Syphilitischen schon von Annio Maria Valsalva (1666—1723) gefunden worden. „Ventre tem aperto, renes naturali modo minores conspecti sunt, et quadam solita figura praediti, pluresque exterius hic illic protuberantias beutes. Hae dissectae saniosum ostenderunt humorem, cui aperta at in pelvim via" (Morgagni[1]). Im 15. Artikel der 44. Epistel hildert Morgagni[2]) die Nieren eines alten Mannes, dessen Zunge, vula, Kehldeckel u. s. w. unzweideutige Zeichen von Syphilis aufwiesen; im 58. Briefe finden sich ebenfalls manche hierauf bezüghe Stellen. — Diese Befunde sind aber unbeachtet geblieben; st Wells, Blackall u. A. machten auf Nierenerkrankungen bei nes aufmerksam, die sie aber gleichzeitig den Wirkungen des ercur in die Schuhe schoben. Rayer (1840) war der erste, der ar und deutlich angab, dass er mit Eiweissausscheidungen einherhende Nierenaffectionen unter dem Einflusse der constitutionellen

[1]) l. c. T. II, Epist. XLII, Art. 2.

[2]) l. c.

Syphilis oder doch der syphilitischen Kachexie beobachtet habe. Seit jener Zeit haben die hierauf bezüglichen Kenntnisse durch Virchow, Arnold Beer, Lancereaux, Cornil, E. Wagner u. A. bedeutende Bereicherung erfahren.

Wir sehen die Niere durch Syphilis in mehrfacher Weise erkranken: in Form von acutem, subacutem oder chronischem Morbus Brightii, der granulirten Niere, der gummösen Infiltration und der Amyloiddegeneration, wobei auch einzelne Formen nebeneinander in Combination auftreten.

Das Zahlenverhältniss der verschiedenen Nierenerkrankungen bei Syphilitischen entnimmt man aus einer Zusammenstellung Spiess [1], der aus den Sectionsprotocollen der Charité 220 Fälle ausgezogen. In 147 Fällen fand sich Nierenaffection vor, darunter 42 Mal Amyloidniere, 7 Mal Nephritis gummosa; auf congenitale Syphilis kamen 34 Fälle, von denen 10 Nierenerkrankungen und zwar 3 Mal Amyloiddegeneration darboten; Gummata waren bei hereditärer Lues kein einziges Mal verzeichnet. — E. Wagner [2]) hat, abgesehen von den nicht verstorbenen Kranken, seine Untersuchungen auf 63 Fälle basiren können; das Gumma fand sich 3 Mal, Amyloidentartung 35 Mal vor; die übrigen Fälle vertheilten sich auf acuten (8), auf chronischen (4) Morbus Brightii, auf die granulirte Niere (7) und auf einseitige Nierenatrophie (6). — H. v. Bamberger [3]), welcher die Beziehungen des Morbus Brightii zu anderen Krankheiten aus 1623 Obductionsbefunden zu erforschen trachtete, konnte in 49 Fällen Syphilis als Ursache annehmen; die gummöse Infiltration scheint hier nicht in Betracht gezogen worden zu sein.

Für die Lues charakteristische Veränderungen kommen nur dem Gumma zu, wenngleich dasselbe in der Niere keine grösseren Dimensionen annimmt. Die als Morbus Brightii erscheinenden Nephritiden und manche Ausgänge derselben (Schrumpfnieren), welche sehr oft mit anderen Syphiliserscheinungen vorkommen, bieten für sich allein nichts für Syphilis Eigenthümliches dar; es ist darum auch schwer im speciellen Falle zu entscheiden, ob die Erkrankung nur neben Lues einhergeht oder in directem Zusammenhange mit der Seuche steht. Auch die Amyloidniere nach Syphilisprocessen ist

[1]) Ueber d. verschied. Nierenaff. bei Syph., Berlin 1877.

[2]) Die constit. Syph. u. die davon abhäng. Nierenkrankh. D. Arch. f. klin. Med. Bd. XXVIII, pag. 94.

[3]) Volkmann's Samml. klin. Vortr. No. 173. pag. 6 u. 10

durch nichts ausgezeichnet; die ganz gleiche Degeneration kommt ebenso nach Tuberculose, langwierigen Knochenkrankheiten und anderen zu Kachexie führenden Störungen zu Stande.

Die klinischen Symptome der Nierensyphilis bieten gleichfalls nichts besonderes dar. Man ist da hauptsächlich auf den Nachweis von Zeichen abgelaufener oder noch bestehender Syphilis in anderen Organen eventuell auf die Anamnese — wenn sie verlässlich ist — angewiesen.

Gummöse Nephritis lässt, entsprechend den verschiedenen Stadien, die kranken Harnbestandtheile in sehr schwankender Weise auftauchen; ist die Erkrankung einseitig, so kann bei Verlegung des Nierenbeckens durch das wachsende Gumma die Excretion auf der kranken Seite geradezu stille stehen, während die gesunde Niere normalen Harn liefert; Seiler[1] hat dies in einem Falle, der später zur Obduction kam, durch 6 Jahre beobachten können. Aehnliche Erscheinungen können aber auch durch andere Processe veranlasst werden: so habe ich bei einem Patienten, der frische Gummata neben zahlreichen Syphilisresiduen aus früherer Zeit darbot, aus dem schwankenden Eiweiss- und Cylindergehalte des Harns und aus einer Empfindlichkeit in einer Nierengegend gummöse Nephritis dieser Seite angenommen, als im weiteren Verlaufe der Abgang von Echinokokkusblasen mit dem Harn eine Combination dieser Würmer mit Lues darthat.

In den meisten Fällen erscheint die Affection der Niere längere Zeit, oft mehrere Jahre, nach der Infection. Indessen liegen Beobachtungen auch aus sehr frühen Syphilisstadien vor (P. H. Descoust[2]), Perroud, Lancereaux[3]); ja E. Wagner[4]) beschreibt einen Morbus Brightii, der 6 Wochen nach dem Coitus neben anderen Syphilissymptomen entstand und mit diesen nach einer antisyphilitischen Behandlung gleichzeitig verschwand.

Der Verlauf der syphilitischen Nierenkrankheiten ist meist ein langsamer, der Ausgang gewöhnlich ungünstig. Nur in denjenigen Fällen, wo die richtige Diagnose schon frühzeitig gestellt wird, ist

[1]) Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. XXIX, pag. 606.

[2]) De l'albuminurie survenant dans le cours des accid. sec. de la syph. Paris 1878; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1878, Bd. II, pag. 543.

[3]) l. c. pag. 153.

[4]) l. c. pag. 96.

von antisyphilitischer Behandlung eine günstige Wendung zu erwarten, selbst wenn es sich um — freilich noch nicht weit vorgeschrittene — amyloide Degeneration handelt. Es werden gewiss jedem Kliniker Fälle von Albuminurie zur Beobachtung gekommen sein, die im Verlaufe der Behandlung mit den übrigen Syphilisprocessen sich ebenfalls gebessert haben oder vollends geschwunden sind. Eine verhältnissmässig gute Prognose gestatten die Gummata, weil neben ihnen oft functionsfähiges Nierenparenchym erhalten bleibt; dieselbe gestaltet sich noch besser, wenn die gummöse Infiltration oder die Erkrankung überhaupt einseitig ist; wird da auch ein grosser Theil der Niere oder selbst das ganze Organ atrophisch, so ist die Deckung des Functionsausfalles noch immer durch compensatorische Vergrösserung der anderen Niere [1]) möglich — für den Fall als diese nicht nachträglich amyloid degenerirt.

Gleichsam in Parenthese möge hier die Bemerkung Platz finden, dass quantitative und qualitative Alterationen des Harns auch durch Ursachen, die ausserhalb der Nieren liegen, zu Stande kommen können; ich meine hier zunächst den Diabetes mellitus und insipidus.

Wenngleich die Aetiologie der Zuckerruhr noch sehr im Dunkeln liegt, so weiss man doch so viel, dass der Diabetes theils auf Erkrankung des Nervensystems, theils des Verdauungstractes und der Leber zurückzuführen — also ein „neurogener" oder „gastro-entero- und hepatogener" — ist. Es scheint nun, dass im Verlaufe des Syphilisprocesses die betreffenden Organe gleichfalls in der Weise erkranken können, dass Zuckerruhr zu Stande kommt: Julius Scheinmann [2]) hat die meisten Fälle aus der Literatur zusammengestellt, von denen einzelne zweifellos auf syphilitischen Erkrankungen des centralen Nervensystems beruhten.

Aber auch Diabetes insipidus mag in seltenen Fällen mit Syphilis zusammenhängen; so hat Moritz Mandl [3]) in einem Falle Diabetes insipidus 2 Jahre nach der Infection beobachtet; da nebenbei Knochenerkrankungen und geringe Cerebralsymptome bestanden, wurde als Ursache des Diabetes eine syphilitische Neubildung im Gehirn, bezw. Druck auf dasselbe durch Osteophyten

[1]) E. Wagner, l. c. pag. 106.
[2]) Deutsche med. Wochenschr. 1884.
[3]) Gyógyászat 1883; — Wiener allg. med. Zeitg. 1883, pag. 217.

ngenommen. Auf eine antisyphilitische Behandlung besserten sich alle ymptome. — Hierher ist auch eine Beobachtung R. Demme's[1]) ı zählen. Ein 6 Jahre alter Knabe litt neben heftigem Hinterauptschmerz an reichlicher Harnabsonderung (8—15 Liter im Tag) nd quälendem Durste; Jodkalium blieb ebenso wie die anderweitige ehandlung ohne Erfolg; erst eine ausgiebige Inunctionscur führte Ieilung herbei (die tägliche Harnmenge verringerte sich bis auf Liter). Demme vermuthete, dass hier ein Gumma der Rautenrube vorlag.

Die Aetiologie der periodischen (paroxysmalen) Hämoglobinurie ist uns noch weniger bekannt; es ist darum nicht ächt sich schon jetzt darüber zu äussern, ob die von A. Murri und chumacher II. in Aachen[2]) mit der antisyphilitischen Cur erzielten esultate bei diesem Leiden die Annahme eines Zusammenhanges eider Krankheiten gestatten. — Nach einigen Beobachtern trat ie periodische Hämoglobinurie (Ponfick[3]) ebenso wie Diabetes Chevallier[4]) gerade nach einer Mercurbehandlung ein.

Auch in den übrigen Theilen der Harnwege fand Morgagni rankhafte Veränderungen neben sonstigen Zeichen von Lues. Im anzen weist aber die Literatur bis in die jüngste Zeit hinein nur n spärliches Beobachtungsmaterial auf.

Mit Ausnahme der syphilitischen Initialmanifestation in der rethra (pag. 86) finden sich Frühsymptome in den Harnegen höchst selten. Ich habe solche zweimal gesehen. Das eine Ial handelte es sich um einen Mann, der mit nässenden Papeln m den Anus und exulcerirten Plaques im Rectum, aber mit ganz esunder Urethra zur Aufnahme gelangte; als ich ihn, der vor Jahren eine Urethritis durchgemacht hatte, zufällig bei einem ndoskopischen Curse benutzte, fand ich im bulbösen Theil der Iarnröhre die Schleimhaut bald ringförmig, bald nur an einer und er anderen Seite infiltrirt, gewulstet, roth und mehr als die anderen artien secernirend; nach 14 Tagen waren die normalen Verhält-

[1]) Sechzehnter Jahresber. d. Jenner'schen Kinderspit. in Bern; — Virhow u. Hirsch's Jahresber. 1878, Bd. II, pag. 537.

[2]) Beitr. z. Zusammenh. v. paroxysm. Hämoglobinurie u. Syph. Sep.-Abdr. us d. Verhandl. d. 3. Congr. f. innere Med., Wiesbaden 1884.

[3]) Berliner klin. Wochenschr. 1883, pag. 306.

[4]) Schmidt's Jahrb. Bd. CLXV, pag. 208.

nisse zurückgekehrt. Bei einem anderen Kranken, der mit einem sehr hartnäckigen kleinpapulösen Syphilide behaftet war, aber nie an Urethritis gelitten hatte, stellte sich während des Spitalaufenthaltes Secretion aus der Harnröhre ein; bei näherer Untersuchung tastete man einige bis erbsengrosse harte Infiltrate im Verlaufe der unteren Urethralwand der Pars pendula, denen entsprechend das Endoskop gewulstete und geröthete Schleimhaut erkennen liess; die Infiltrate bildeten sich erst nach einigen Wochen zurück. — Nach B. Tarnowsky[1]) sollen während der ersten Syphiliseruption und auch bei Recidivausbrüchen Herpes ähnliche Ulcerationen in der Fossa navicularis, manchmal auch im spongiösen Theile der Harnröhre, vorkommen, die leichtes Jucken und Brennen beim Uriniren und mässige Secretion veranlassen; ja er will sogar bei einigen Individuen nur auf diese Stellen beschränkte, mehrmalige Recidiven gesehen haben. In den letzteren Fällen ist es, glaube ich, selbst mit Zuhilfenahme der Anamnese schwer, die Herpes ähnlichen Ulcerationen vom Herpes der Urethra, der ja auch häufig recidivirt, zu unterscheiden.

Bei den von Follin[2]) demonstrirten Plaques in der Blase ist die gummöse Natur der Knötchen keineswegs ausgeschlossen.

Syphilitische Spätformen sind in diesen Partien etwas häufiger beobachtet, kommen aber im Ganzen auch nur selten vor. Die syphilitischen Ulcerationen der Blase hat Proksch[3]) in ausführlicher Weise zusammengestellt. Am wenigsten anzuzweifeln ist der Befund Virchow's[4]) bei einem 84 Jahre alten Weibe, das neben anderen Syphiliszeichen schwieliges Narbengewebe in der Urethra und Blase aufwies, und die folgende Beobachtung Tarnowsky's[5]). Nach derselben handelte es sich um ein 4jähriges Kind, welches von seiner Wärterin per os inficirt worden war; nässende Papeln und Ekthymapusteln bedeckten den ganzen Körper, in der Mund- und Rachenhöhle sassen exulcerirte Papeln und Rhagaden, im weiteren Verlaufe empfand das elend aussehende Kind Schmerzen beim Harnen und bei Druck auf die hart sich anfühlende Urethra; bei der

[1]) l. c. pag. 198.

[2]) Lancereaux, l. c. pag. 233.

[3]) Zur Gesch. u. Pathol. d. syph. Ulcer. d. Harnblase, Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 555.

[4]) Würzburger Verhandl. d. phys.-med. Ges. 1852, Bd. III, pag. 367.

[5]) l. c. pag. 199.

Obduction fand man in der Blase und Urethra oberflächliche syphilitische Geschwüre, die Leber syphilitisch, die Lunge hepatisirt.

In der Urethra sah Voillemier [1]) gummöse Geschwüre 5 Cm. vom Orificium externum entfernt; sehr selten sind erbsen- bis nussgrosse Gummata der Urethra, die dann das Lumen verengern. Häufiger kommen Verschwärungen der Harnröhre von Gummen aus zu Stande, die in den Schwellkörpern (s. diese) sitzen. Gummata zwischen der Urethral- und Vaginalschleimhaut hat Bergh [2]) zweimal — 7 und 8 Jahre nach der Infection — beobachtet.

Je nach der Schwere des Processes werden die Erscheinungen eines blossen Katarrhes, oder einer Ulceration, oder einer Raumbeengung der Harnwege in den Vordergrund treten.

Die äusseren Genitalien sind selbstverständlich für die erste Syphilisinfection von ganz besonderer Wichtigkeit; aber auch die constitutionell gewordene Krankheit setzt mit besonderer Vorliebe ihre ersten Producte an diesen Theilen ab. — Bei Besprechung der Initialmanifestation, der Roseola syphilitica und des papulösen Syphilides haben wir dieser Verhältnisse ausführlich gedacht.

Weniger häufig finden sich hier gummöse Productionen. Sie erscheinen als linsen- bis bohnengrosse oder noch grössere Infiltrate in der Glans oder in den cavernösen Körpern, die gewöhnlich nicht schmerzen und dem Patienten oder dem Arzte nur beim zufälligen Betasten als harte Knötchen auffallen. Nach meinen Erfahrungen, die mit den Beobachtungen Anderer (Fournier, Edvard Welander [3]) übereinstimmen, localisirt sich das Gumma sehr gerne an der Stelle der Initialmanifestation; Unna hat eine solche Entwickelung anatomisch constatiren können (pag. 81).

Die Gummata der Glans und des Präputiums zerfallen wegen ihres oberflächlichen Sitzes im weiteren Verlaufe ganz gewöhnlich und geben verschieden grosse, scharf begrenzte, oft gegen Follikel zu sich vertiefende Geschwüre ab, denen mitunter der serpiginöse Charakter aufgedrückt ist.

In den Schwellkörpern beobachtet man öfter Resorption und Umwandlung in Schwiele; indessen wird Erweichung und Ulceration hier auch wahrgenommen, wobei grosse und tiefe Geschwürshöhlen

[1]) Tarnowsky, l. c. pag. 205.
[2]) Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1867, Bd. II, pag. 566.
[3]) Hygieia Bd. XLV. 1883; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCVIII. pag. 251.

entstehen, die gegen die Harnröhre durchbrechen können. Sind grössere Partien des Schwellgewebes in dem Gumma oder in der Schwiele untergegangen, so wird nach Ausheilung schon unter gewöhnlichen Verhältnissen, noch auffallender aber während der Erection, Knickung oder Krümmung (Chorda) des Penis nach der kranken Seite hin erfolgen; Ricord hat in einem solchen Falle das Glied einen vollständigen Ring beschreiben sehen.

Gummata des Gliedes könnten einerseits für syphilitische Initialmanifestationen, andererseits für Carcinom angesehen werden. Um unnöthige Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die allgemeinen Auseinandersetzungen von früher (pag. 182 und 188) verwiesen und hier nur kurz recapitulirt, dass Gummata auch in die Tiefe zu reichen pflegen, dass sie Vergrösserung der Lymphdrüsen selten veranlassen, während indolente Bubonen sehr bald auf die Initialmanifestation folgen und Drüsenentartungen das Carcinom gewöhnlich compliciren.

Gummöse Cavernitis ist mit einer gonorrhoischen wohl nicht zu verwechseln; dafür aber muss man darauf bedacht sein, dass manchmal schwielige Knoten im Corpus cavernosum vorkommen, die nicht auf Syphilis zu beziehen sind; in einem von mir beobachteten Falle war ich nicht in der Lage festzustellen, ob die Veränderung etwa als Narbe aufzufassen sei, die nach einer durch eine sehr intensive Erection veranlasste Ruptur sich ausgebildet hätte, wie Demarquay und Parmentier[1]) dies für manche Fälle gelten lassen.

Viel häufiger als das Glied sieht man im Verlaufe der Syphilis den Testikel erkranken.

Bei der für die Beobachtung und Untersuchung so leicht zugänglichen Lage desselben konnten die Affectionen dieses Organes den älteren Syphilidologen nicht entgehen; indem aber nach der damals vorherrschenden Identitätslehre dem Tripper gleichfalls constitutionelle Folgeerscheinungen zugeschrieben wurden, blieb die Confusion der gonorrhoischen mit der syphilitischen Erkrankung des Hodens unvermeidlich. Es war nur natürlich, dass B. Bell, der mit logischer Schärfe den Tripper von der Syphilis zu trennen verstand (pag. 22), auch zuerst die Unterschiede erkennen musste, welche bei den Erkrankungen der männlichen Genitaldrüse nach Tripper einer- und nach

[1]) Moniteur des sciences 1861; — Tarnowsky, l. c. pag. 274.

Syphilis andererseits obwalten. Und in der That sind die Schilderungen der wesentlichen klinischen Differenzen zwischen der Hodengeschwulst nach Syphilis und der nach Tripper in der Abhandlung des Edinburgher Chirurgen so treffend, dass sie mit nur geringen Modificationen noch heute als mustergiltig gelten dürfen [1]. In sehr bezeichnender Weise entschuldigt Bell die Weitschweifigkeit seiner Auseinandersetzungen mit dem Hinweise auf die gegentheilige Auffassung Hunter's.

Die von Bell mit so viel Klarheit hervorgehobenen Unterschiede zwischen diesen beiden Arten von Hodengeschwülsten finden sich jedoch in der Folge selbst bei gediegenen Klinikern nur in vollkommen verwischter Form wieder; so führt Dupuytren [2]) die syphilitischen Hodengeschwülste in gleicher Weise auf Tripper, Bubonen und Schanker zurück. Erst Ricord hat auch hier der wahren Erkenntniss Bahn zu brechen verstanden.

In anatomischer Beziehung datiren unsere Kenntnisse der Hodensyphilis — der Sarcocele syphilitica — von Virchow her, der dieselbe in treffendster Weise mit der Lebersyphilis analogisirte.

Man kennt eine einfache syphilitische Orchitis und eine gummöse.

Bei der Orchitis simplex geht von der Albuginea, häufiger von den Septis und dem zwischen den Samencanälchen hinziehenden Bindegewebe, eine chronisch verlaufende, sklerosirende Wucherung aus, die kleinere oder grössere Partien des Hodens erfasst und zuerst Vergrösserung, später aber Schrumpfung des Organes bedingt. Die Oberfläche ist bei gleichmässiger Vertheilung des Processes glatt; am gewöhnlichsten ist der krankhafte Vorgang jedoch nur auf einzelne Partien beschränkt, die dann als harte Knollen hervorragen, um nach der Schrumpfung ebensovielen Einziehungen platzzumachen. Je nachdem der Hode selbst oder die Albuginea den Hauptsitz der Krankheit abgibt, spricht man von einer Orchitis oder Periorchitis syphilitica (Ricord's Albuginitis s.). — Geringe Exsudation in den Raum der Tunica vaginalis und Verdickung der Scheidenhaut pflegen selten zu fehlen.

Der gummöse Process combinirt sich gewöhnlich mit der ein-

[1]) Abhandlung üb. d. bösart. Tripper etc. Aus d. Engl. übers., Leipzig 1794, Bd. II, pag. 103—108.

[2]) Dessen klin.-chir. Vortr., Leipzig 1834, Bd. 1, pag. 54.

fachen syphilitischen Orchitis derart, dass in der Bindegewebswucherung kleinere oder grössere Gummaknoten deponirt erscheinen, die bald zur Resorption gelangen, bald wieder verkäsen und verkreiden.

Die neueren Untersuchungen von L. Malassez und P. Reclus[1]) führten zu anderen Resultaten. Nach ihnen entwickeln sich immer zuerst kleinere Knoten, die in der Umgebung Sklerosen und Atrophien bedingen — Virchow's Orchitis syphilitica simplex; Virchow's Orchitis gummosa beziehen die Autoren auf Nekrosen nicht nur gummöser Herde, sondern auch der sklerosirten Partien.

Die genannten Affectionen entwickeln sich zumeist im Hoden oder nehmen von hier den Anfang; der Nebenhoden erkrankt für sich allein zwar selten, wird aber immerhin hier und da ebenfalls ergriffen.

Vom klinischen Gesichtspunkte haben wir zunächst hervorzuheben, dass die männliche Geschlechtsdrüse nach längerem Bestande der Syphilis, zumeist mehrere Jahre nach der Infection, zu erkranken pflegt. Kommt man jedoch in die Lage, dieses Organ während der ersten Syphilissymptome leiden zu sehen, so reducirt sich die Krankheit nur auf eine höckerige und schmerzlose Anschwellung der Nebenhoden, die im Mittel 3½ Monate nach der Ansteckung auf beiden Seiten gleichzeitig sich entwickelt und wegen der Schmerzlosigkeit vom Patienten oft gar nicht gewahrt wird (Hüter, Dron[2]).

Auch ich kann Beispiele für sehr frühe Hodensyphilis beibringen. Einmal handelte es sich um eine nur wenig empfindliche, etwa kastaniengrosse Infiltration erst im Kopfe des einen und bald darauf des anderen Nebenhodens, die 4 Monate nach dem Erscheinen der Initialmanifestation auftrat und auf Emplastrum hydrargyri in wenigen Wochen sich besserte. — Manchmal beschränkt sich die Erkrankung weder auf den Nebenhoden, noch verläuft sie schmerzlos, wie folgende Beobachtung darthut. Ein 30 Jahre alter Zimmermann, der vordem nie an den Genitalien krank war, wurde auf meiner Klinik wegen frischer Sklerose und nachfolgendem maculösen Syphilide mit Inunctionen behandelt und geheilt entlassen. Nach

[1]) Sur les lés. histol. de la syph. testicul. Arch. de phys norm et path No 6, 1881; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1881, Bd. II, pag. 509.

[2]) De l'épidid. syph. Arch. de méd. T. II, 1863, pag. 513 et 724; — Lancereaux, l. c. pag 153.

wenigen Tagen schon — ungefähr 16 Wochen nach erfolgter Infection und 14 Wochen nach dem Erscheinen der Initialmanifestation — musste er wegen Schmerzen in beiden Hoden wieder um Aufnahme ins Spital ansuchen. Man fand an der äusseren Fläche des linken Testikels nach oben eine haselnussgrosse, glatte, in scharfer Weise prominirende Geschwulst, die bei Berührung sehr schmerzhaft war, und diffuse über Hoden und Nebenhoden gleichmässig vertheilte Schwellung geringen Grades; an der Haut fanden sich bereits erbsen- bis bohnengrosse Gummaknoten zerstreut; der Kranke bot eine auffallend deprimirte Gemüthsstimmung dar und klagte überdies über Schwindel. Unter einer energischen antisyphilitischen Behandlung bildeten sich zwar sämmtliche Erscheinungen, auch die Hodengeschwulst, zurück, dafür schossen aber an zahlreichen anderen Stellen frische Gummata auf, sowie oberhalb des kleiner gewordenen Infiltrates am Hoden ein neues, in der Grösse einer Erbse, sich zeigte, das ebenso schmerzhaft wie das erste war; bis zur vollständigen Heilung verstrichen dieses Mal 4½ Monate. Patient hatte sich kaum 8 Wochen des wieder erlangten Wohlbefindens erfreut, als er in beiden Hoden heftige, gegen die Lenden ausstrahlende Schmerzen bekam, die constant vorhanden waren und in jeder Lage des Körpers gleich qualvoll blieben. Der Zustand besserte sich durch 14 Tage nicht und der Kranke sah sich genöthigt, neuerdings Spitalshilfe in Anspruch zu nehmen. Ausser Plaques im Rachen und zerfallenden Hautknoten fand man den linken Hoden in der Richtung der Längsachse vergrössert, uneben höckerig, derb, sehr empfindlich; ebenso war der Nebenhoden an seinem oberen Ende knollig und hart, aber auch am unteren Pole geschwollen; der rechte Hode, ebenfalls vergrössert und uneben, liess an seinem inneren oberen hinteren Antheile ein pfenniggross vorspringendes, sehr schmerzhaftes Infiltrat deutlich nachweisen; die Epididymis war im unteren Antheile geschwollen. Da die früher gereichten Quecksilber- und Jodpräparate von so wenig nachhaltiger Wirkung waren, wurde zur Sassaparilla gegriffen und die schmerzhaften Genitaldrüsen mit Emplastrum hydrargyri bedeckt, später mit 10%iger Jodoformlösung bepinselt. Nach 17 Tagen bemerkte man zwar ein neues rundliches, derbes, haselnussgrosses Infiltrat im Schwanze der rechten Epididymis, doch hatte die hohe Empfindlichkeit in etwas abgenommen. Als aber nach weiteren 10 Tagen unter Fieber und heftigen Schmerzen auch der rechte

Testikel umfangreicher zu werden anfing, wurden in dessen Parenchym drei Tropfen einer Jod-Jodkaliumlösung injicirt, wegen der enormen Schmerzhaftigkeit eine Morphiumeinspritzung nachgeschickt und die Sassaparilla mit Jodoform, später mit Jodkalilösung vertauscht. Der Erfolg war ein eclatanter: das Fieber nahm ab, der Hode wurde bald kleiner und die Empfindlichkeit geringer — was zu einer weiteren parenchymatösen Injection, die diesmal viel weniger Schmerzen veranlasste, und nach einem Monate zu einer dritten solchen Einspritzung ermunterte. Nach weiteren 3 Wochen erschienen die Hodengummata vollkommen geschwunden, die Hoden normal, auch eine Periostose am Condylus externus des Humerus bildete sich zurück; nur ein gegen Ende des Spitalsaufenthaltes zur Entwickelung gelangtes Infiltrat der linken Brustdrüse (es handelt sich hier um denselben Patienten, dessen bereits auf pag. 195 gedacht wurde) war beim Verlassen der Klinik noch vorhanden.

So schmerzhaft wie in dem eben geschilderten Falle sind jedoch in der Regel die syphilitischen Hodenerkrankungen nicht, noch erscheinen sie so frühzeitig. Für gewöhnlich entwickeln sich dieselben, wie gesagt, nach längerem, meist nach mehrjährigem Bestande der Syphilis. Unter sehr geringen Schmerzen oder einem Gefühle von Dumpfheit und Schwere im Hoden vergrössert sich das Organ nur sehr langsam, wird an einer oder der anderen Stelle prominent, hart, oder der grösste Theil der Oberfläche zeichnet sich durch derbe Unebenheiten aus; manchmal ist auch mässige Ausscheidung in den Raum der Tunica vaginalis propria nachweisbar. Die Krankheit geht meist vom Hoden selbst oder seinen Hüllen aus; bei zunehmender Infiltration oder beim Sitze des Infiltrates in der Nähe des Nebenhodens wird dieser gewöhnlich mitergriffen. Vereiterung der Hodengummata ist selten, in den allermeisten Fällen tritt zum Theile Resorption, zum Theile Schrumpfung des Krankheitsproductes ein. Verödung der Samen bereitenden Partien bleibt selten aus, hiermit geht, je nach der Ausdehnung der Affection, einerseits Verminderung der Spermaproduction, ja vollständige Aspermie einher, andererseits Abnahme der Geschlechtslust und Impotenz.

Nach Ablauf von vielen Monaten findet man den Hoden verkleinert, wobei die Form bei glatter Oberfläche erhalten ist, oder es wechseln Einziehungen mit Erhöhungen ab; mitunter ist das Organ auf ein unförmliches, knolliges Rudiment reducirt. Ent-

sprechend der selteneren und mehr untergeordneten Affection der Epididymis erscheint dieselbe von normaler Configuration und bietet nur stellenweise derbe Verdickungen oder narbenartige Schrumpfungen dar.

Diese Hodenerkrankung alterirt das Befinden des Individuums weiter nicht, insbesondere wenn sie ohne Schmerzen einhergeht; es sei denn, dass eine Verstimmung des Gemüthes darüber platzgreifen würde, dass die Krankheit ein Generationsorgan betroffen.

Manchmal wächst das gummöse Infiltrat geschwulstartig an und es bilden sich in demselben Erweichungsherde aus; meist erfolgt dann Mitaffection sämmtlicher Hüllen, diese werden durchbrochen und das Gumma wuchert als weiche, stellenweise nekrosirende Granulationsmasse pilzartig nach aussen — Fungus testiculi syphiliticus. Der Fungus pflegt in seiner ersten Entwickelung von Schmerzen begleitet zu sein, die im weiteren Verlaufe abnehmen und oft vollkommen verschwinden; er stellt eine kastanien-, ei- bis faustgrosse, fleischähnliche, nekrotische Partikel und viel Eiter liefernde Geschwulst dar, die gegen die Basis hin sich etwas verschmälert und mit der (kranken) Hodensubstanz zusammenhängt. Die umgebende Haut ist gewöhnlich geröthet oder wie cyanotisch, infiltrirt und mit den anderen Hüllen an den Hoden fixirt; seltener umringt sie den Hals des Fungus in Form eines dünnen, scharf zugeschnittenen, bis zu einem gewissen Grade abhebbaren Randes.

Nach längerem Bestande verkleinert sich der Fungus theils durch Resorption, zum grössten Theile aber durch partielle Nekrosirung und Abstossung der nach aussen gewucherten Massen; es dauert das jedoch meist Wochen und Monate, so dass die Eiterung und das mitunter einhergehende Fieber die Kranken herunterbringen und die schliessliche Vernarbung sehr hinausschieben, wenn zweckmässiges Einschreiten unterlassen wird. Selbstverständlich haben wir auch hier partielle und totale Verödung der Genitaldrüse zu erwarten.

Die syphilitischen Hodenerkrankungen entwickeln sich gar nicht selten auf beiden Seiten und sind mitunter durch ein Trauma hervorgerufen; in zwei von James F. West[1]) mitgetheilten Fällen von Fungus testiculi syphiliticus ist letzteres der Fall gewesen. Voran-

[1]) Dublin quart. Journ. of Med. Science 1859; — F. J. Behrend's Syphilidol. Neue Reihe, Bd. II, Erlangen 1860, pag. 544.

gegangene Epididymitis nach Tripper scheint zur Ablagerung von Syphilisproducten nicht besonders zu disponiren, sonst müssten Gummata im Nebenhoden häufiger beobachtet werden, oder doch früher auftauchen als im Hoden; aber das gerade Gegentheil ist der Fall.

Da die Hodensyphilis am allerhäufigsten in den späteren Stadien der Seuche zur Wahrnehmung gelangt, so erscheint sie gewöhnlich von älteren gummösen Processen in anderen Regionen (der Haut, dem subcutanen Gewebe, der Nasen-, Mund- oder Rachenhöhle, dem Periost und Knochen, in inneren Organen, visceralen Gebilden, dem Nervensystem) begleitet, oder es bestehen gleichzeitig Zeichen vorausgegangener Lues in Form von Defecten, Perforationen, narbigen Verziehungen u. s. w. Universelle Lymphdrüsenschwellungen sind gleichfalls oft genug vorhanden, manchmal erscheinen die der Leiste in erhöhte Mitleidenschaft gezogen.

Es gibt aber auch Fälle, in denen die begleitenden Syphilissymptome sehr untergeordnet sind oder vollends fehlen; dann ist man bei Beurtheilung der Krankheit nur auf die Erscheinungen von Seiten des kranken Organes angewiesen. Es ist daher am Platze anderer Hoden- und Nebenhodenerkrankungen, die mit syphilitischen verwechselt werden könnten, wenn auch nur kurz zu gedenken.

Eine traumatische Orchitis oder Epididymitis leitet durch die Anamnese und eventuelle Suffusionen auf die vorausgegangene Verletzung hin, entwickelt sich in acuter Weise, unter Schmerzen, Fieber und entzündlich geröthteter Haut zu einer grossen Geschwulst und führt mitunter zu Abscedirung.

Auch im Verlaufe des Trippers kommt es zu einer acut sich ausbildenden, sehr schmerzhaften, bis faustgrossen Geschwulst, die aber hauptsächlich vom Nebenhoden ausgeht und höchstens in der Scheidenhaut des Hodens Exsudation aufweist; Vereiterung ist bei dieser Epididymitis sehr selten. Das Scrotum ist oft entzündlich infiltrirt, der Samenstrang derselben Seite nahezu immer empfindlich und geschwollen, die Secretion aus der Urethra nicht selten für einige Zeit versiegt.

Bei der Tuberculose ist die Epididymis meist zuerst erkrankt; es entwickeln sich mehrere bis nussgrosse, von einander unabhängige Infiltrationsherde, die sich anfangs hart anfühlen, nach Wochen aber erweichen; die Haut wird bläulichroth, wölbt sich an erbsen- bis bohnengrossen Stellen vor, an welchen sie vor

einem, bald mehr reinen, bald mehr flockigen Eiter durchbrochen wird. Der oft gewundene Weg der Eiterfisteln ist durch einen derben Strang vom ursprünglichen Infiltrationsherde bis an die Oberfläche der Haut bezeichnet. Die Mündung bleibt durch Wochen offen und lässt geringe Quantitäten eines dünnen Eiters abrinnen, oder sie überhäutet sich von Zeit zu Zeit, um in kleineren oder grösseren Intervallen durch den inzwischen aufgestauten Eiter durchrissen zu werden. Der ganze Vorgang pflegt erhebliche Schmerzen nicht zu veranlassen, hingegen durch das am Abend nur selten ausbleibende Fieber und die lange Eiterung die Kräfte des Patienten zu consumiren. — Noch schlimmer wird die Sache, wenn der tuberculöse Process auf den Hoden selbst übergeht; in diesem Falle sind die einzelnen tuberculösen Herde nicht so leicht, wie im Nebenhoden nachzuweisen, es wird zunächst nur Vergrösserung des Organes augenfällig; erst wenn der Process sich auch auf die Hüllen ausgedehnt hat und eiterig geschmolzene Partien die Haut perforiren, tritt die Mitaffection des Hodens in ihrer vollen Bedeutung vor's Auge. Die Scrotalhaut ist über dem vergrösserten Hoden gespannt, von mehr oder weniger grossen Geschwüren mit verdünnten und unterminirten Rändern besetzt; der Grund der Geschwüre weist theils rothe Granulationen, theils nekrotische Gewebsfetzen auf; der Testikel selbst ist nicht besonders empfindlich und lässt härtere und weichere Partien unterscheiden, wobei die letzteren den nach aussen durchbrochenen Herden entsprechen. Während Tuberculose des Nebenhodens ab und zu noch spontan auszuheilen pflegt, wird dieser Ausgang bei Tuberculose des Hodens höchst selten wahrgenommen; hingegen ist es nicht ungewöhnlich, ein Fortschreiten der tuberculösen Erkrankung gegen das Vas deferens, die Vesicula seminalis und die Prostata zu beobachten, dabei wird sehr oft der Nachweis von Tuberculose in anderen Organen, insbesondere den Lungen, gelingen.

Das Carcinom nimmt im Hoden seinen Ausgangspunkt und documentirt sich anfangs als harte, später da und dort weicher werdende Geschwulstmasse, die keine Schrumpfung eingeht. Wuchert die Neubildung nach aussen, so ulcerirt dieselbe alsbald und es bildet sich ein ganz charakteristisches, kraterähnliches Krebsgeschwür — Fungus testiculi malignus. — Die Schmerzen sind gewöhnlich intensiv, die Leisten- und Bauchdrüsen oft carcinomatös entartet.

Die syphilitische Hodenerkrankung unterscheidet sich somit von

der traumatischen durch den langsameren, nicht acut entzündlichen Verlauf; von der gonorrhoischen überdies hauptsächlich durch den Sitz im Hoden und den häufigeren Mangel einer Schwellung des Vas deferens; liegt syphilitische Erkrankung des Nebenhodens allein vor, so entwickelt sich das Infiltrat meist im Kopfe und nur allmälig, dasselbe ist nicht sehr empfindlich und erreicht nie den Umfang der gonorrhoischen Epididymitis. — Mit der tuberculösen Erkrankung hat die syphilitische zwar den chronischen Verlauf gemeinschaftlich, doch ist die vornehmliche Localisation im Nebenhoden, eiterige Schmelzung und häufigere Mitaffection des Vas deferens, der Samenbläschen und der Prostata wohl der Tuberculose, nicht aber der Syphilis eigenthümlich. — Syphilis und Krebs haben wieder sehr oft den gleichen Ausgangspunkt vom Hoden gemeinsam, dafür unterscheiden sie sich einerseits durch die in steter Zunahme begriffene Entartung der Lymphdrüsen, die dem Carcinom zukommt, und andererseits durch die oft nachfolgende Schrumpfung des Hodens, die der Lues eigenthümlich zu sein pflegt. — Dabei muss ich aber wiederholt darauf aufmerksam machen, dass einzelne Symptome für sich allein nie den Ausschlag geben dürfen, man stelle daher die Diagnose erst nach Berücksichtigung sämmtlicher vorliegenden Erscheinungen.

Das Vas deferens erkrankt im Verlaufe der Syphilis höchst selten; wenigstens sind die hierauf bezüglichen Beobachtungen nur sehr spärliche. Verödung des Vas deferens neben Sarcocele syphilitica hat Rokitansky[1]) beschrieben; G. Lewin[2]) fand einmal eine gegen das Samenbläschen zunehmende Verdickung desselben. Lancereaux[3]) constatirte daumenstarke bis kastaniengrosse Verdickungen am Samenstrange eines Syphilitischen; gleichzeitig bestand Hodensyphilis; eine antisyphilitische Behandlung hatte den besten Erfolg. Knotige, nur wenig empfindliche Verdickung des Samenstranges habe ich neben Sarcocele syphilitica der gleichen Seite und einem gummösen Geschwüre an der Glans gesehen. In Eiterung übergehende Infiltration um das Vas deferens bei einem mit Papeln behafteten Patienten hat M. Zeissl[4]) beobachtet.

[1]) Lehrb. d. Path. Anat. Bd. III, Wien 1861, pag. 392.
[2]) Studien üb. Hoden, Deutsche Klinik 1861, pag. 306.
[3]) l. c. pag. 222.
[4]) Wiener med. Blätter 1883, No. 12.

Noch weniger ist über syphilitische Erkrankung der Samenbläschen bekannt geworden. G. Lewin[1]) hat einmal die Wände der Samenbläschen verdickt angetroffen; ein anderes Mal bestand knorpelartige Verdickung der Wandung in so hohem Grade, dass das Innere kaum einen Stecknadelkopf fassen konnte.

Beobachtungen über Erkrankung der Prostata sind ebenso vereinzelt (Lancereaux[2]).

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass auch das Sperma unter der Syphilisinfection leiden muss; die Beobachtungen von Uebertragung der Krankheit auf die Frucht durch den Samen sprechen dafür zu deutlich. Bislang besitzen wir aber keine nähere Orientirung über die Art der Affection; die meiste Wahrscheinlichkeit hat die Vorstellung für sich, nach welcher irritative Syphilisvorgänge in den Genitalorganen, insbesondere in der Generationsdrüse, das Contagium der Samenflüssigkeit, speciell dem Spermatozoid, zuführen und dieses für die Frucht, vielleicht auch für die Frau (pag. 77) infectionsfähig machen.

Wir werden später noch zu erörtern haben, dass die Zeitdauer, während welcher die Uebertragbarkeit der Syphilis auf die Frucht anhält, viel grösser ist, als wir dies für die extrauterine Infection zu constatiren pflegen. Es muss also dem Samen die Eignung zukommen, das Contagium lange infectionsfähig zu erhalten; oder es übergeht nach längerem Bestande der Syphilis ein derart umwandeltes Contagium auf die Frucht, welches in dieser nur Gumma-Ablagerungen anzuregen, aber andere Individuen anzustecken nicht mehr im Stande ist (pag. 64). Bekanntlich sind auch hereditär-syphilitische Kinder mit irritativen Producten gefährlicher für ihre gesunde Umgebung (Ammen, Kindsmädchen u. s. w.), als solche mit gummösen Ablagerungen.

Nach Allem, was wir früher (pag. 67 u. a. a. O.) sagten, handelt es sich da um Vorgänge, die in die Oekonomie der Generationsorgane nicht besonders störend eingreifen; wir werden darum gerade in denjenigen Fällen, in welchen alle Anzeichen den Vater für die syphilitische Erkrankung des Kindes verantwortlich

[1]) l. c. pag. 306, Fall 30 u. 32.
[2]) l. c. pag. 228.

machen, an den Samen bereitenden Theilen erheblichere Veränderungen kaum constatiren können. Die nothwendig vorliegenden krankhaften Alterationen sind somit nur geringe.

Ist aber die Mitaffection der Hoden eine schwerere, so hat man auch grössere Störungen für die physiologische Function zu erwarten; die Spermaproduction verringert sich, ja sie versiegt gänzlich. Da aber Verödungen dieses Organes durch Syphilis erst spät wahrgenommen werden, so fällt Abnahme der Samenbereitung und complete Aspermie (sowie hiermit zusammenhängende Impotenz) in eine vorgerücktere Periode der Lues. Und in der That haben die vergleichenden Untersuchungen (G. Lewin's[1]) ergeben, dass in den Genitalorganen Syphilitischer Samenfäden am seltensten anzutreffen sind — wohl nur als Folge syphilitischer Erkrankungen des Hodens.

Die anatomisch-physiologischen Verhältnisse bringen es mit sich, dass die weiblichen Genitalien ein ziemlich ausgedehntes Terrain für die syphilitische Infection darbieten. So finden wir denn auch die Initialmanifestation von den äusseren Genitalien bis zum Muttermund hinauf, wobei die grossen und kleinen Labien, die Hymenalfalten, das Präputium clitoridis, die Clitoris selbst und der Introitus am allerhäufigsten den Sitz der ersten Ansteckung abgeben; etwas weniger oft, aber doch nicht selten, sind Infectionen an der Vaginalportion, insbesondere an der hinteren Muttermundslippe. Am seltensten sind Initialaffectionen in der Scheide anzutreffen. Insofern aber eine Infection der Frau durch das Sperma virile zugegeben wird (pag. 77), muss auch mit der Möglichkeit des Vorkommens einer Initialmanifestation in cavo uteri oder in den Tuben gerechnet werden.

Die äusseren Genitalien des Weibes sind aber auch ausgesuchte Lieblingsorte von irritativen Syphilisproducten, insbesondere nässenden Papeln (pag. 141 u. ff.). Im Vaginalrohre finden sich Papeln nur selten vor; etwas häufiger kann man ihnen an den Muttermundslippen begegnen. R. Virchow[2] hat „papulöse Anschwellungen" „nicht selten an der Uterinschleimhaut von Syphilitischen" gesehen; auch war es ihm höchst wahr-

[1]) l. c. pag. 306 u. 319.

[2]) Ueber eine eigenth., stell. syph. Veränderung d. Decidua, dessen Archiv Bd. XXI, pag. 118.

scheinlich eine Endometritis papulosa et tuberosa, die er bei Untersuchung eines von einer syphilitischen Person stammenden Uterus gefunden, für eine syphilitische zu halten.

Wenn wir von einigen nicht sicher zu stellenden Mittheilungen früherer Autoren absehen (Petrus Maynardus[1]), Antonius Benivenius[2]), Astruc[3]), so müssen wir gummöse Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane als seltenere Befunde bezeichnen. Am häufigsten wurden sie an den äusseren Genitalien wahrgenommen; in der Scheide kommen sie selten vor, eher noch an der Vaginalportion. Ueber Gummata im Uterus liegen unanfechtbare Mittheilungen nicht vor; in den Tuben fanden Bouchard und Lépine[4]) je drei haselnussgrosse Gummaknoten bei einer Frau mit Gummen in der Leber und im Gehirn.

Ovarialerkrankungen sind bei Syphilitischen öfters constatirt worden. Von Richet[5]) scheint die erste verlässliche Beobachtung herzurühren; er hat unter der syphilitischen Diathese die Ovarien ähnlich erkranken sehen, wie die Testikel und auch die Brust. Eine Oophoritis syphilitica mit fibröser Induration und ihren Folgezuständen existiren für Virchow[6]) unzweifelhaft. Lancereaux nimmt eine diffuse und eine gummöse Oophoritis an. Die erstere wird in ihren Ausgängen häufiger angetroffen; Weiber, die das Climacterium noch nicht erreicht haben, weisen Ovarien von normaler Grösse oder verkleinert auf, die durch und durch fibrös sind, narbig und ohne Graaf'sche Follikel. Bei einer Kranken von 43 Jahren mit Dolores osteocopi fand Lancereaux in der Gegend der Ovarien zwei (freilich nach einem Falle auf das Abdomen entstandene) Tumoren, die nach 20tägiger Behandlung mit Jodkalium sich auch verkleinerten; der linksseitige erschien kaum nachweisbar.

Dass Erkrankungen der Ovarien und des Uterus nicht ohne Einfluss auf die Entwickelung der Frucht bleiben, ist selbstverständlich (pag. 77) und wird im Weiteren noch erörtert werden.

[1]) De morbo Gall. tract. prim., cap. 4.
[2]) Gruner's Aphrodisiacus T. III, pag. 85.
[3]) l. c. pag. 363 u. 447.
[4]) Gaz. méd. de Paris 1866, pag. 756; Lancereaux, l. c. pag. 290.
[5]) Traité d'anat. chirurg., Paris 1857, pag. 513; Lancereaux, l. c. pag. 290.
[6]) Geschwülste II, pag. 437.

Syphilitische Erkrankungen des Uterus, die eine narbenartige oder schwielige Veränderung nach sich ziehen, sind aber auch noch nach der Richtung gefährlich, dass solche Verödungen des Uteringewebes die Ursache einer Dystokie werden können. Sowohl Initialmanifestationen als Spätproducte der Syphilis am Collum uteri und an der Vaginalportion überhaupt haben zu mehr oder weniger ernsten Geburtshindernissen geführt (Putegnat[1]), Martinelli[2]). J.-A. Doléris[3]) hat diesen Verhältnissen eine ausführliche Darstellung gewidmet.

[1]) Journ. de Brux., Juillet 1868; Schmidt's Jahrb. Bd. CXLI. pag. 193.

[2]) Annali di ostetr. etc., Jan. 1884; Centralbl. f. Gyn. 1884, pag. 698.

[3]) Étude sur la rigid. du col. d'orig. syph., Gaz. méd. de Paris 1884 u. 1886.

yphilitische Erkrankung der Knochen, Gelenke, Muskeln, Sehnen, Schleimbeutel und Fascien.

Zwanzigste Vorlesung.

HALT: Bedeutung der syphilitischen Knochenkrankheiten. — Knochensyphilis oder Hydrargyrose?

Arten der Knochenerkrankung: Periostitis simplex; Ossification; Resorption; Caries und Nekrose. Periostitis gummosa; Resorption; Caries sicca; Verflüssigung; Caries und Nekrose. Ostitis simplex; Ostitis gummosa; Resorption; Verkäsung; Nekrose. — Mitleidenschaft des Knochens bei Weichtheilgeschwüren. — Knochenatrophie in Folge syphilitischer Kachexie, in Folge syphilitischer Erkrankung des Nervensystems.

Klinischer Theil: Periostitis simplex; Resorption; Ossification; Suppuration. — Periostitis gummosa; Resorption; Zerfall. — Ostitis und Osteomyelitis; Sklerose des Knochens; Knochengummata; Spina ventosa; Resorption; Nekrose.

Die syphilitischen Erkrankungen des Knochens und seines eriostes sind in mehrfacher Beziehung von besonderer Bedeutung. bgesehen davon, dass das der Syphilis eigenthümliche und für sie radezu charakteristische pathologische Product, das Gumma, zuerst n Knochen, bezw. an der Beinhaut erkannt und studirt worden , finden wir das Knochensystem diesem oft durch das ganze enschenleben sich hinziehenden Krankheitsprocesse so erheblich nterworfen, dass hierdurch allein schon verhängnissvolle Alteraonen im Organismus gesetzt werden können.

Bekanntlich ist nächst der Tuberculose die Syphilis jene Allemeinkrankheit, die am häufigsten zu amyloiden Degenerationen wichtigen Organen führt; es gelten aber chronische Eiterungen den Knochen für sich allein schon als hervorragende ätiologische omente für die genannte Entartung. Ueberdies erwähnten wir auf g. 308 u. 309, dass die Syphilis, wie jede zu Anämie führende rankheit, eine lymphoide Umwandlung des Knochenmarkes verlasst, und das um so wahrscheinlicher, wenn Knochenaffectionen rliegen.

Die Lehre von den syphilitischen Knochenkrankheiten hat endlich auch eine Wichtigkeit erlangt durch die in den letzten Jahren erfolgte Erkenntniss von der Erkrankung der Epiphysenknorpel, welcher wir bei der hereditären Syphilis ausführlich gedenken werden.

Bevor wir jedoch in die Besprechung der syphilitischen Erkrankungen des Knochensystems eingehen, wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass von mancher Seite das Vorhandensein so gearteter Erkrankungen in Abrede gestellt worden ist.

Wie ein rother Faden zieht sich nämlich seit ihrem Beginne durch die Syphilislehre der Vorwurf vieler Antimercurialisten, die schweren Formen der Lues, insbesondere die Knochenkrankheiten, seien durch Mercurgebrauch verschuldet; hierbei stützte man sich auf Funde von Quecksilber in den Geweben, speciell in den Knochen. Vom XVI. Jahrhundert bis in unsere Tage liegen hierauf bezügliche Mittheilungen vor; einige von ihnen entstammen so hohen Autoritäten, dass in dieselben gar kein Zweifel gesetzt werden kann. Unter den ältesten Gewährsmännern wollen wir nur Falloppio anführen: „Ego reperi homines inunctos per triennium ante, et venientibus gummatibus in tibiis detecto osse vidi collectum ibi argentum vivum“, sagt er[1]) ganz unzweideutig; und an einer anderen Stelle[2]): „Haec igitur est occasio non levis, quia cum inungantur partes illae, imbecilles redduntur, et morbus petit loca illa, unde accidit, ut cum aperimus ossa illa corrupta, hydrargyrum inclusum reperiamus“. Aus unserer Zeit genügen die Mittheilungen Josef Hyrtl's[3]), der in drei Fällen Quecksilberkugelchen, einmal eine grosse Menge, aus verschiedenen Skelettheilen ausklopfen konnte. — Robert Overbeck[4]) hat in einer grösseren Arbeit die in der Literatur niedergelegten Angaben über Funde von regulinischem Quecksilber in Knochen gesammelt und ihren Werth kritisch beleuchtet.

Es ist hier nicht der Ort für eine genauere Behandlung der Streitfrage; wir behalten uns vor, die durch Mercur bedingten Störungen im weiteren Verlaufe nur insoferne zu berühren, als sie mit unserem Gegenstande zusammenhängen; doch sei erwähnt, dass die Identificirung der Hydrargyrose mit schweren Syphilisformen

[1]) De morbo Gall. cap. 76; Al. Luisin. T. II, pag. 809.
[2]) l. c. pag. 95, Luisin. T. II, pag. 826.
[3]) Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk., Jahrg. VII, 1861, pag. 662.
[4]) Mercur u. Syphilis, Berlin 1861, pag. 155—165 u. pag. 320—330.

schon Ulrich von Hutten[1]) zurückgewiesen hat. „Verum ibi falsum hoc est, quod videtur quibusdam tubera, collectiones, sinus et nodos non esse hujus morbi propria, aut necessario eum consequi, sed provenire his, qui peruncti sint, ex argenti vivi malitia. Quanquam in hac opinione magna per Germaniam medicorum pars, in hunc usque diem pertinacissime haeret . . . . Nam contigisse haec, quos nulla unquam tetigerit perunctio, ipse vidi multis, et in his Ulricho de Hutten patri meo." In unserer Zeit hat diese Auffassung von Virchow[2]) und in eingehenden Arbeiten von Overbeck und Adolf Kussmaul[3]) gründliche Widerlegung erfahren.

Wenn wir auch vorläufig die Möglichkeit nicht vollends von der Hand weisen wollen, dass der Mercurgebrauch von einigem Einflusse auf die Oekonomie der Knochen sei, so müssen wir andererseits denn doch festhalten, dass die Syphilis für sich allein den Knochen sehr wohl afficiren könne.

Am allerhäufigsten werden die vom Periost ausgehenden Erkrankungen beobachtet; dabei lässt sich eine einfache Periostitis von einer mit gummösen Productionen einhergehenden unterscheiden.

Die einfache Periostitis kann verschiedene Ausgänge nehmen. Das Periost verdickt sich an einer oder mehreren circumscripten Stellen, seltener über grösseren Ausbreitungen, durch eine unter dasselbe gesetzte Neubildung, die anfänglich an der Beinhaut innig haftet und dem Knochen nur lose aufliegt, die aber öfter der Verknöcherung zugeführt wird und dann dem Knochen als Osteophytbildung oder als halbkugeliger, semiovaler Buckel innig aufgeschmolzen erscheint. Ist in letzterem Falle die Auflagerung mit dem Knochen eins geworden, so leitet nur noch die an der Basis vorhandene Einschnürung darauf hin, dass die neugebildete Knochenmasse nicht dem Knochen entquollen, sondern von Seite des Periostes gebildet und der Basis durch Knochensubstanz aufgelöthet wurde. Die Neubildung zeichnet sich manchmal durch eine besondere Dichtigkeit aus, und stimmt in ihrem Gefüge oft mit dem Knochen überein, dem sie aufsitzt. — Das sind jene syphilitischen Producte, die unter dem Namen Tophi schon lange bekannt sind.

[1]) De morbi Gallici curatione per administr. Ligni Guaj. Lib. unus. cap. 3.
[2]) Ueb. d. Natur d. const.-syph. Aff., dessen Archiv Bd. XV u. Sep.-Abdr.
[3]) Untersuch. üb. d. const. Mercurialismus etc., Würzburg 1861.

„. . . . . tophacei (scil. tumores) sunt constantes ex materia penitus lapidosa, et videntur veluti tophi ossei, vel materia illa, qua ligantur ossa fracta“ (Falloppio[1]). In anderen Fällen ist die ossificirende Periostitis syphilitica über grosse Flächen ausgebreitet, wobei bedeutende Verdickungen des Knochens zu entstehen pflegen.

Alle diese periostalen Auflagerungen sind bis zu einem gewissen Grade, insbesondere nach zweckmässig eingeleiteten Therapien, einer Rückbildung fähig.

Noch vollkommener ist Resorption des periostitischen Productes zu erwarten, bevor dasselbe eine Ossification eingegangen ist, in welchem Falle auch vollständige Resolution möglich ist.

Andererseits wieder wird an schlecht ernährten scrophulösen oder tuberculösen Individuen, beim Hinzutreten anderer Schädlichkeiten (Trauma etc.) eiteriger Zerfall der periostalen Neubildung eingeleitet und damit der Anlass zu Caries und Nekrose der oberflächlichen Schichten gegeben.

Ausser den eben geschilderten Periosterkrankungen, die sich auch auf nicht syphilitischer Grundlage ausbilden können, beobachtet man sehr häufig jene der Syphilis ausschliesslich eigenthümlichen, elastisch weichen periostealen Anschwellungen — die Gummata. Da es sich auch in diesen Fällen um entzündliche Reizungszustände des Periostes handelt, nur mit dem Unterschiede, dass das Entzündungsproduct die Charaktere des auch in anderen Geweben vorkommenden Gumma annimmt, so können wir ganz wohl von einer gummösen Periostitis sprechen. Hierbei kommt es zu circumscripten halbkugeligen oder flachen Anschwellungen, die bald mehr fest, bald mehr schleimig und elastisch-weich sind und das Gefühl von Fluctuation vortäuschen. Bemerkenswerth ist, dass das gummöse Product hauptsächlich von der inneren Fläche der Beinhaut ausgeht, dabei aber den Knochen in einer ganz eigenthümlichen Weise in Mitleidenschaft zieht. Der gummösen Anschwellung correspondirt nämlich eine grubige Vertiefung an dem Knochen, in welchen sich ausserdem, den Haversischen Canälchen entsprechend, gummöse Zapfen einpflanzen. Es ist möglich, dass Fernelius' Beobachtung sich bereits hierauf erstreckte, als er schrieb[2]): „in ossium vero substantiam per tenues quasi tubos sese inferens, illa diffundit dila-

[1]) l. c. cap. 95; Luisinus T. II, pag. 826.

[2]) De luis venereae curatione, cap. 4, Therapeut. univ. seu medendi rat libri septem, Hanoviae 1610, pag. 251, 252.

tatque in tumorem, quem tandem carie consumpta putrescunt". Das periostale Gumma erscheint somit zum Theile auch in den Knochen gebettet, dadurch, dass das gummöse Product gleichsam zu Usurirung des Knochens führte. Neben diesem Knochenschwunde ist aber in den angrenzenden Theilen, am Grunde sowohl, wie auch in der Peripherie, Sklerosirung und Hyperostose oft bis zu einem erheblichen Grade vorhanden.

Gelangt das periostale Gumma zur Resorption, was sehr häufig vorkommt und gewöhnlich durch Vermittelung einer fettigen Degeneration geschieht, so wird wohl, wenn in den gummösen Process die darüberliegende Haut miteinbezogen war, schon durch Verdünnung der letzteren die Partie eingesunken erscheinen; aber auch wenn die Haut intact blieb, wird die Einsenkung nicht fehlen, da sie ja durch den Schwund im darunterliegenden Knochen unausbleiblich ist. Für eine solche nach einem periostalen Gumma zurückgebliebene Depression wird der aus der peripheren Knochenanbildung hervorgegangene Wall noch lange charakteristisch bleiben. Mit der Zeit wird aber auch diese Knochenanbildung der Resorption zugeführt; es erscheint dann der Wall erniedrigt, die Knochengrube seichter. Flache oder schalige Knochen können auf diese Weise leicht eine Perforation erleiden, wenn periostale Gummata an correspondirenden Stellen beider Flächen des Skelettheiles sich befinden. Da solche grubige Vertiefungen und Durchlöcherungen ohne Eiterbildung, gleichsam auf trockenem Wege, zu Stande kommen, wird dieser Vorgang auch als Caries sicca (Virchow) bezeichnet.

In selteneren Fällen verflüssigt aber auch das Gummaproduct des Periostes und führt einerseits zu oberflächlicher Caries und Nekrose, andererseits zu Schmelzung der darüberliegenden Weichtheile, die oft gleichfalls gummös erkrankt waren; es entsteht eine geschwürige Oeffnung, durch die man zu cariösen oder nekrotischen Knochen gelangt. Bei Beschränkung des Processes kommt es zur Abstossung der oberflächlichen Knochenschichten und zu einer Knochennarbe, gegen welche die vernarbenden Weichtheile straff hingezogen sind.

Dass das periostale Gumma auch verknöcherte, also die gummöse Periostitis auch eine ossificirende sein könne, ist nicht wahrscheinlich. Die das Gumma constituirenden Elementarorganismen sind durch ihre Hinfälligkeit so ausgezeichnet, dass Stadien höherer Organisation bei ihnen wohl auszuschliessen sind. Das Gumma kann wohl Binde-

gewebsneubildung, die zur Schwiele wird (wie in der Leber, Lunge u. s. w.) oder Knochenneubildung anregen, aber wohl kaum selbst zu Bindegewebe oder Knochen werden. Aus diesem Grunde nehmen wir bei der gummösen Periostitis nur die Ausgänge in Resorption oder in Ulceration an.

Wie bei den Erkrankungen des Periostes unterscheiden wir auch bei der in Folge von Syphilis auftretenden Erkrankung des Knochen- und Markgewebes eine Ostitis oder Osteomyelitis (syphilitica) simplex, die dem vulgären Processe analog ist, und eine Ostitis, resp. Osteomyelitis gummosa, bei welcher die entzündliche Neubildung die Eigenschaft des für Syphilis charakteristischen Gumma annimmt.

Die gewöhnliche Ostitis bedingt durch ihren langsamen Verlauf in den meisten Fällen Verdichtungen des Knochens; doch pflegen diese Verdichtungen nicht immer zu persistiren, man beobachtet vielmehr, dass zumeist nach Ablauf des ostitischen Processes Resorption sich einstellt und dass die hierdurch eingeleitete Abfuhr von festem Knochengewebe auf die ostitischen Ablagerungen allein nicht beschränkt bleibt, sondern auch Gesundes ergreift, so dass schliesslich der Knochen sogar osteoporotisch wird. Die Ostitis und speciell die Osteomyelitis kann aber, so wie sonst, auch den Ausgang in Caries oder Nekrose nehmen.

Für die Syphilis specifisch ist, wie gesagt, die Erkrankung, bei der es innerhalb des Knochens oder seiner Markhohlen zu Zellenablagerungen kommt, die in ihrer Gesammtheit die Charaktere der Gummabildungen aufweisen. Seit Dittrich[1]) und Ricord sind zwar nur spärliche Funde von centralem Knochengumma in der Literatur verzeichnet; doch lehren die Untersuchungen Hans Chiari's[2]), dass Lancereaux[3]) ganz richtig vermuthete, wenn er die Erklärung dafür in der Seltenheit einer hierauf gerichteten anatomischen Exploration suchte. Die gummöse Ablagerung erscheint innerhalb des Knochens gewöhnlich in kleineren, stecknadelkopf-, erbsen- bis nussgrossen Herden, die bald rund, bald mit Fortsätzen versehen sind. Die Ausbreitung des Einzelherdes geht immer mit Rareficirung und Einschmelzung des Knochengewebes

[1]) Prager Viertelj. 1849, Bd. I, pag. 20.

[2]) Zur Kenntniss d. gumm. Osteomyel. in den lang. Röhrenkn., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1882, pag. 389.

[3]) l. c. pag. 194.

einher, während die Umgebung des Gumma durch Verdichtung sich auszeichnet.

Unter günstigen Bedingungen, d. i. bei Ablagerung von nicht umfangreichen, wenn auch zahlreichen Gummaherden, ist vollkommene Resorption das Gewöhnliche; die ursprünglich erkrankten Partien sind dann osteoporotisch, und da an die gummöse Nachbarschaft Sklerose sich anreiht, so werden nach abgelaufenem Processe verdichtete Stellen im Knochen mit atrophischen abwechseln.

Ist jedoch die Resorption keine vollständige, so bleibt ein Theil des Gumma als verküste Masse zurück. Es trifft dies um so eher zu, je umfangreicher der gummöse Herd ist, weil hiebei ein Missverhältniss zwischen der resorbirenden Grenzfläche und der zu resorbirenden Masse gegeben ist. Gerade im Knochen wird die Resorptionsfähigkeit überdies auch noch dadurch eine verminderte, dass die Gummosität in ihrer Umgebung sklerosirende Knochenneubildung anregt.

Ziemlich häufig durchsetzen die gummösen Infiltrate das Knochengewebe in solcher Weise, dass sie ein Stück des Knochens inselförmig umschliessen. Eine solche Knocheninsel wird durch die gummöse Zwischenlage von der Ernährung ausgeschaltet und verfällt der Nekrose. Kleinere Sequester und manchmal selbst etwas grössere gelangen, wie es scheint, durch Destruction und Usurirung von Seite der Gummositäten zum Verschwinden; grosse Sequester müssen entfernt werden. — Die nach einer gummösen Ostitis nekrotisch gewordenen Knochenstücke zeichnen sich auffällig dadurch aus, dass sie von Canälchen und Lücken vielfach durchsetzt sind, wie von Würmern angestochen und angebohrt erscheinen. Es rührt dies daher, dass die die Nekrose bedingenden Gummositäten in Form von gewundenen Zapfen auch in den der Nekrose geweihten Theil eindringen, der nach erfolgter Ausstossung die oben beschriebenen Zeichen stattgehabter Erkrankung an sich trägt. Nekrotische Stücke nach vulgären (traumatischen, scrophulösen etc.) Ostitiden bieten meist eine glatte Oberfläche dar und lassen erhebliche Veränderungen nicht erkennen. Aber auch die Knochenlade ist bei gummöser Ostitis ganz charakteristisch, indem die Wandungen der Höhle auffallende Verdichtung aufweisen und die freie Umrandung (resp. Mündung) durch einen Knochenwall ausgezeichnet ist. Nach Ausstossung des Sequesters wird die Höhle nur höchst unvollkommen ausgefüllt; der Defect bleibt hierdurch

deutlich kenntlich und markirt sich durch den ihn umrandenden Knochenwall nur noch deutlicher.

Eine Ossificirung des gummösen Infiltrates anzunehmen, haben wir ebenso wenig Grund, wie bei der gummösen Periostitis.

Endlich müssen wir noch Knochenerkrankungen gedenken, bei denen der Ausgangspunkt in den sie deckenden Weichtheilen liegt.

Chronisch verlaufende Processe, die der Hauptsache nach in der Haut sitzen, können schon auf den unterliegenden Knochen rückwirken; ich brauche ja nur an die Dermatomykosis favosa zu erinnern. Der anruhende Knochen wird durch die Hautkrankheit entweder zu Wucherungen angeregt, oder er atrophirt an den betreffenden Stellen. Viel handgreiflicher wird aber die Mitleidenschaft des Knochens, wenn es in den darüberliegenden Weichtheilen zu Geschwürsbildung kommt, der Zerfall im Weiterschreiten den Knochen blosslegt und wenn auch nur oberflächliche Nekrose oder Caries bedingt. Von unserem Gesichtspunkte aus müssen hier die cutanen und subcutanen, sowie die mucösen und submucösen Gummata in's Auge gefasst werden, namentlich dann, wenn sie nicht weit vom Knochen entfernt sind. Ulceriren solche Gummata, so liegt es nahe, dass hierdurch Entblössung und Absterben des Knochens droht. Am meisten gefährdet sind die inneren Knochen der Nasenhöhle; auf pag. 260 haben wir bereits erörtert, dass auf diese Weise ganze Knochen verloren gehen können.

Ausser den bisher geschilderten Erkrankungsformen haben wir noch eine dem ganzen Knochensystem oder nur einzelnen Knochen zukommende Atrophie zu berühren, die wohl nicht direct mit dem Syphilisprocesse zusammenhängt, aber doch insoferne unser Interesse verdient, als sie in letzter Linie doch nur in einer vorausgegangenen oder noch bestehenden Lues ihre Begründung findet.

Bei lange dauernder, die Ernährung des gesammten Organismus heruntersetzender syphilitischer Durchseuchung kommt es nämlich, geradeso wie bei anders gearteten chronischen Krankheiten, zu einer Kachexie, in deren Verlauf sich eine constitutionelle Depravation ausbildet, die sich mitunter auch auf die Knochen erstreckt. Dieselben büssen ihre Festigkeit und Elasticität ein, der unscheinbarste Kraftaufwand reicht aus, sie zu brechen; kurz sie sind der O s t e o p s a t y r o s e, der K n o c h e n b r ü c h i g k e i t anheimgefallen. Diese Osteopsatyrosis wird an einer grossen Anzahl (meist langer)

Knochen angetroffen. — Ferner erwähnt Carl Rokitansky[1]) einer eigenthümlichen, hier und da zu Perforation führenden Verdünnung, die als (symmetrische) Atrophie beider Scheitelbeine und manchmal auch der Hinterhauptschuppe wahrscheinlich nach Syphilis entsteht.

Auch wissen wir seit längerer Zeit, dass Glieder, die durch Ankylosen oder in Folge von Lähmungen ausser Gebrauch gesetzt sind, eine erhöhte Fragilität erlangen. Ebenso ist es seit Weir Mitchell[2]) und Charcot[3]) bekannt, dass bei Tabeskranken manches Mal Spontanfracturen zu Stande kommen; Spontanfracturen sind aber seit Davey[4]) bei Geisteskranken gleichfalls beobachtet worden. Paul Bruns[5]) hat aus den letzten Jahren 30, bezw. 60 solcher Fälle gesammelt und gleichzeitig die betreffende Literatur zusammengestellt. Endlich hat Charcot (1868) bei Tabeskranken auch auf Arthropathien aufmerksam gemacht, die der Arthritis deformans (A. sicca) ähnlich sind. — Alle diese pathologischen Zustände sind auf eine excentrische Atrophie in den Knochen zurückzuführen. Die Knochen Tabetischer weisen nach den Untersuchungen R. Blanchard's[6]) Rarefaction des Knochengewebes in der Umgebung der Haversischen Canälchen auf, die je näher der Markhöhle um so ausgeprägter ist; überwiegt der Process in den Diaphysen, so resultiren Spontanfracturen; während bei vorwiegender Destruction an den Gelenksenden die Bewegungen vornehmlich behindert werden. — Vom chemischen Gesichtspunkte ist eine Erklärung für die Brüchigkeit solcher Knochen durch M. P. Regnard[7]) versucht worden, der eine Einbusse an phosphorsaurem Kalk und eine Zunahme an Fetten feststellte. Bei Hemiplegischen hat Debove[8]) die Knochen der kranken Seite gleichfalls etwas fettreicher, weniger compact und ihre Markhöhle

[1]) Pathol. Anat., 3. Aufl., Bd. II, Wien 1856, pag. 146.
[2]) Amer. journ. of med. sc. 1873.
[3]) Arch. de physiol. 1874.
[4]) Med. Times 1842.
[5]) Spontanfr. bei Tabes, Berliner klin. Wochenschr. 1882, pag. 164.
[6]) Nouvelles rech. sur les raref. des os dans l'ataxie locom. Gaz. des hôp. 1881, No. 54; sur les lésions des os etc. Compt. rend. T. XCII, No. 12, pag. 734; Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1881, I, pag. 266 u. II, pag. 102.
[7]) Note sur la comp. chim. des os dans l'arthropathie des ataxies. Gaz. méd. de Paris 1880, pag. 78.
[8]) L'Union 1880; Schmidt's Jahrb. Bd. CXCIV, pag. 129.

höhle erweitert gefunden; unter dem Mikroskope erwiesen sich die Havers'schen Röhrchen je näher zur Markhöhle um so weiter.

Insoferne nun die Syphilis dauernde Lähmungen, Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen veranlassen kann, haben wir bei den letzteren dieselben atrophischen Zustände am Skelete zu besorgen, wie sie sich bei peripheren und centralen Erkrankungen des Nervensystems auf nicht syphilitischer Grundlage ausbilden.

Indem wir auf den klinischen Theil unseres Themas eingehen, müssen wir sofort bemerken, dass die von uns aufgestellten Gruppen nicht immer zur gesonderten Beobachtung gelangen, und dass wir die Erkrankungen des Periostes und Knochens nicht immer in präciser Abgrenzung diagnosticiren können. Unsere Bemühungen bei Besprechung der die syphilitischen Knochenkrankheiten begleitenden Erscheinungen wollen somit unter dem Eindrucke dieses Geständnisses beurtheilt werden.

Bei der gewöhnlichen (rein irritativen) Periostitis kommt es zu einer schmerzhaften platten Geschwulst, welche, wenn der Knochen oberflächlich genug liegt, als eine diffuse, über grössere Strecken verbreitete oder auf circumscripte Stellen sich beschränkende erkannt wird. Das Allgemeinbefinden wird aber selbst bei ausgedehnten Periostitiden nicht in dem Grade in Mitleidenschaft gezogen, als es sonst bei Beinhautentzündungen der Fall zu sein pflegt; und darum sehen wir auch zumeist die Kranken in ihrem Berufe nur wenig gestört. Es ist oft merkwürdig, wie die Patienten mit ausgedehnter Periostitis der Tibia, trotz ihrer Schmerzhaftigkeit viel herumgehen können, oder trotz der ziemlich schmerzhaften periostealen Verdickungen an den Schädelknochen ihre Beschäftigung nur selten zu unterbrechen gezwungen sind.

Wie oben erwähnt, ist der Sitz der Entzündung immer an der Innenfläche des Periostes angetroffen worden. Es ist aber immerhin auch möglich, dass unter Umständen die oberflächliche äussere Schichte hauptsächlich erkrankt; Th. La Bachellier[1]) spricht dann von einer externen Periostitis, die sich sehr schnell entwickelt, kurze Zeit (4–10 Tage) dauert und viel öfter bald nach der Infection auftritt, als angenommen wird. — Es ist jedoch schwer

[1]) Contribut. à l'étude de la periostite syph. Thèse, Paris 1881; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1881, Bd. II, pag. 497.

von vornherein über die Natur und den Ausgang dieser Erkrankungen des Periostes zu urtheilen.

Im Allgemeinen kann man sagen, dass eine Periostitis, die nach kürzerem Bestande keine Zunahme der Geschwulst, sondern vielmehr Abnahme der Schmerzen aufweist, bei zweckmässigem Verhalten höchst wahrscheinlich den Ausgang in Resorption nehmen werde.

Tritt Abnahme der Schmerzen ein, ohne gleichzeitige Abnahme der Geschwulst, oder wird bei Verringerung der Schmerzen gar eine Zunahme der periostalen Geschwulst bemerkbar, so weist dies auf einen Ausgang in Ossification schon zu einer Zeit hin, in welcher durch die klinische Untersuchung der Nachweis von Verknöcherung des periostalen Productes noch nicht gelingt. Nach einigen Wochen oder Monaten erst wird man dann an zugänglichen Knochenflächen, je nach der Ausbreitung des periostitischen Processes, entweder grosse zusammenhängende knochenharte Auflagerungen — also geradezu gleichmässige Verdickungen —, oder multiple kleinere Hervorragungen, die bald mehr abgerundet, bald mehr zugespitzt sich anfühlen; oder vereinzelte grössere halbkugelige, oder halbovale Knochenbuckel antreffen. Es werden hierdurch Störungen gesetzt, die theils durch die Gewichtszunahme der Knochen, theils durch den Druck des Krankheitsproductes auf die benachbarten Gefässe, Nerven u. s. w. bedingt sind.

Bezeichnend ist, dass diese verschiedenen Ossificationsformen des Periostes bis zu einem gewissen Grade noch immer resorptionsfähig sind. Die Knochenverdickung verliert immer mehr an Umfang und wird poröser, die Knochenspitzen und -Höcker runden sich ab und werden flacher; demgemäss verliert sich allmälig das Gefühl der Schwere und auch andere durch Druck veranlasste Symptome kommen zum Schwinden.

Sehr merkwürdig sind jene Fälle, in denen die ossificirende Entzündung des Periostes sich gegen Muskelansätze hinzieht und die Ossification sich auch weiter auf die Muskelsubstanz erstreckt, so dass einzelne Male ganze Muskeln verknöchert erscheinen. Diese unter dem Namen Myositis ossificans bekannte Affection, die mitunter nach grösseren Anstrengungen (andere Male wieder — als Myositis ossificans progressiva — in Folge einer Centralerkrankung) zu Tage tritt, scheint öfter auch in Syphilis begründet zu sein. Es spielen hier jedoch noch manche uns nicht näher bekannte

Momente mit; so berichtet C. Hawkins[1]) von einem zu solchen Ossificationen ganz eminent disponirten Individuum, bei dem schon der Fingerdruck genügte, Verknöcherungen der Muskeln zu veranlassen, die aber auf Jodkali wieder schwanden, um nach denselben Schädlichkeiten abermals zu erscheinen und auf dieselbe Therapie wieder zu heilen.

Geht die Periostitis in **Suppuration** über, so ist der Schmerz nur bei acutem Verlaufe bedeutend. Die periostale Entzündungsgeschwulst ist dann sehr empfindlich, der Schmerz wird bei angebrachtem Drucke bedeutend vermehrt; durch collaterales Oedem schwillt auch die Haut an, die später an der Entzündung Theil nimmt, sich in grösserem Umfange röthet, an der höchsten Wölbung sich bläulich verfärbt und verdünnt; hat der Eiter einmal das Periost durchgebrochen, so nimmt der Schmerz mit einem Male, aber nur für kurze Zeit, ab; vollends schwindet der Schmerz, wenn auch die Haut an einer oder mehreren verdünnten Stellen schmilzt und der Eiter sodann nach aussen gelangen kann. Führt man nun die Sonde durch eine der Hautöffnungen, die der Periostöffnung einigermassen correspondirt, so gelangt man leicht auf die rauhe Oberfläche des Knochens, die bei zweckmässiger Krümmung der Sonde in der ganzen Ausdehnung, soweit die Beinhaut durch den subperiostealen Eiter abgehoben wurde, abgetastet werden kann. Konnte der Eiter durch selbstgebahnte oder künstlich angelegte Oeffnungen gut abfliessen, so legen sich die erhaltenen Beinhautreste an den Knochen wieder an und es ist gar nicht zu zweifeln, dass das früher abgehobene Periost zum guten Theile sich mit dem Knochen organisch (durch Granulationsbildung) wieder verlöthet. In denjenigen Theilen aber, wo das Periost zu Grunde gegangen ist oder im weiteren Verlaufe noch vereitert, schiessen Granulationen, manchmal nach vorausgegangener Exfoliation von einem oder mehreren Knochenblättchen, aus dem Knochen hervor und geben das Material für eine Narbe ab, mit welcher nach erfolgter Ausheilung auch die in den Weichtheilen und der Haut gebildete Narbe innig verwächst oder nur durch einen mehr oder weniger kurzen Narbenstrang verbunden wird.

Doch gestaltet sich auch bei der suppurativen Periostitis der

[1]) Med. Gaz. London 1843; v. Pitha, Krankh. d. Extremit., pag. 47 a. Pitha-Billroth's Chir.

Verlauf häufiger zu einem schleppenden. In dem Falle ist die Reaction gering, der Schmerz unbedeutend; der Eiter senkt sich nicht ungerne nach tiefer liegenden Partien und führt zu einem kalten Abscess bezw. Senkungsabscess. Die syphilitischen Senkungsabscesse brechen nicht immer nach aussen durch und wird ihr Inhalt bei zweckmässiger Behandlung öfter als dies bei scrophulösen und tuberculösen der Fall ist, resorbirt.

Handelt es sich um eine gummöse Periostitis, so bilden sich unter oft erheblichen Schmerzen ein oder mehrere circumscripte Infiltrate bis zur Grösse einer Kastanie und darüber; dieselben sind im Anfange hart, nach einigem Bestande jedoch, wenn Erweichung und Verflüssigung des Infiltrates erfolgt, herrscht das Gefühl von Pseudofluctuation vor. Die Haut wird von dem periostalen Gumma, wenn es oberflächlich genug sitzt, hervorgewölbt, behält aber ihre ursprüngliche normale Farbe lange bei. Gelangt das Gumma zur Resorption, was wohl in den meisten Fällen zu erwarten ist, so verfärbt sich die Haut nur wenig. Zerfällt aber das gummöse Infiltrat, so verfällt auch die Haut einer bedeutenden Decoloration und Verdünnung, sie schmilzt schliesslich an der am meisten vorgewölbten Stelle und es entleert sich eine schleimige, zähflüssige, von Eiter und Blut mehr oder weniger getrübte Flüssigkeit, in der ausserdem noch spärliche Reste abgestorbener Gewebspartikel anzutreffen sind. Bei dem Umstande, als die Verflüssigung und der Zerfall des Gumma von seinem Centrum ausgeht, kann es sehr gut geschehen, dass nach erfolgtem Durchbruche die Geschwulst trotzdem nicht zusammenfällt, weil der Rindenantheil des gummösen Infiltrates sich noch nicht verflüssigt hat. Man wird auch so lange eine fortschreitend zunehmende Vertiefung und Vergrösserung der Geschwürshöhle wahrnehmen, als gummöses Infiltrat noch vorhanden ist, das dem Zerfalle entgegengeht. Erst wenn das Gumma auch in seinen Randpartien geschmolzen ist, fallen die Wandungen der buchtigen Geschwürshöhle zusammen; die letztere verkleinert sich dann in so auffallend rascher Weise, dass nur wenige Granulationen zu ihrer Ausfüllung und bleibenden Vernarbung ausreichen.

Eine nahezu in allen Fällen von periostealem Gumma zu Tage tretende Eigenschaft ist die, dass der unterliegende Knochen an den der Beinhaut correspondirenden Stellen zum Theile auch gummös erkrankt und sowohl durch die Resorption als auch durch den

Zerfall des Gumma zu leiden hat. Man wird darum auch nahezu ausnahmslos — gleichviel ob das Krankheitsproduct durch Resorption oder durch Ulceration geschwunden — den Knochen an der entsprechenden Stelle vertieft finden. Andererseits aber hat die gummöse Erkrankung in ihrer nächsten Umgebung eine sklerosirende Ostitis mit Knochenbildung geweckt; die nach ausgeheilter Periostitis zurückgebliebenen Vertiefungen erscheinen darum auch meist von einem mehr oder weniger breiten Knochenwalle eingefasst.

Ist es für den Kliniker schon bei den periostalen Erkrankungen nicht immer leicht zu bestimmen, ob gegebenen Falls eine irritative Periostitis oder eine gummöse vorliegt, so wird eine genaue Differenzirung nach dieser Richtung, wenn es sich um eine Erkrankung des Knochens oder seines Markes handelt, geradezu unmöglich. Wir wollen also nur im Allgemeinen von Ostitiden und Osteomyelitiden reden und hinzufügen, dass es sich wohl hierbei viel häufiger um gummöse Vorgänge als um rein entzündliche Formen, etwa mit dem Ausgange in Knochenabscesse, handelt.

Das Erkennen der beginnenden Ostitis und Osteomyelitis ist oft mit grossen Schwierigkeiten verknüpft. Der gewöhnlich langsame Verlauf des Krankheitsprocesses bedingt nur einen dumpfen Schmerz in der Tiefe, der freilich im weiteren Verlaufe erheblich zunimmt und allabendlich bedeutend exacerbirt. Nur selten steigert sich der Schmerz zu einer solchen Intensität, dass functionelle Störungen des erkrankten Knochens sich einstellen. Der Patient fühlt sich meist von der Erkrankung nicht sehr angegriffen. Fieber ist nur in geringem Grade oder gar nicht vorhanden. Auch fehlen objective Veränderungen, selbst bei oberflächlicher Lage des Knochens, sowohl an den Skelet- als an den Weichtheilen noch durch lange Zeit. Gerade aber der Fortbestand, ja die Steigerung des Schmerzes in der Tiefe des Knochens, sowie der Mangel eines nachweisbar krankhaften Vorganges im Periost und den Weichtheilen lässt über den Sitz der Krankheit nicht mehr in Zweifel. Die ferneren Erscheinungen sind je nach den Ausgängen verschiedene. Führt die Ostitis zu einer Sklerosirung des Knochens, so tritt zu den ursprünglichen Symptomen mit ihrem unbestimmten Charakter noch das Gefühl der Schwere in den erkrankten Knochen hinzu; und nur insoferne die Verdichtung auch zu einer Verengerung von Löchern, Canälen oder gar Höhlen, und somit zur Compression sie ausfüllender Gebilde führt, complicirt sich die sonst einfache Symptomengruppe.

indem auch Erscheinungen von Seiten der in ihrem Raume beengten Gebilde zu Tage treten.

Betrifft die Sklerosirung einen Extremitätenknochen und ist die Verdichtung in hohem Maasse ausgeprägt, so kann es nicht fehlen, dass die entsprechende Extremität dem betroffenen Kranken schwerer erscheint und mitunter auch eine Behinderung im Gebrauche verursacht. Aber selbst bei einer hochgradigen Sklerosirung verlieren sich die lästigen Erscheinungen für den Kranken nach längerer Zeit, nicht allein darum, weil er sich an sie gewöhnt, sondern weil die erkrankten Knochen wirklich auch leichter und die Foramina weiter werden, indem die neu angesetzte Knochenmasse zum Theil wieder resorbirt wird. In selteneren Fällen pflegt jedoch, wie oben bereits erwähnt wurde, die Resorption über das Maass des neugebildeten Knochenproductes hinaus zu gehen, wodurch Osteoporose und bei einem höheren Grade der Resorption leichtere Zerbrechbarkeit des Knochens entsteht.

Der Ausgang der Ostitis simplex in einen Knochenabscess ist, wie gesagt, selten.

Die gummöse Ostitis und Osteomyelitis mag mitunter wohl mit grösseren Schmerzen einhergehen, doch ist es zweifellos, dass sie auch ganz symptomlos verlaufen kann; in den von Hanns Chiari[1]) untersuchten Fällen konnten Dolores osteocopi nur 1 Mal mit Sicherheit festgestellt werden. Es ist darum nicht unwahrscheinlich, dass syphilitische Ostitiden, insbesondere wenn sie den Ausgang in Resorption genommen, während ihres ganzen Verlaufes zu so geringen Störungen führten, dass man während des Lebens auf dieselben gar nicht aufmerksam wurde.

Nicht so selten bin ich durch die von A. Lücke[2]) empfohlene Percussion in die Lage gekommen, den Krankheitsherd im Knochen genauer zu bestimmen und empfindliche Stellen in der Tibia, an der Calvaria oder in anderen Skelettheilen auch dann zu entdecken, wenn vorher von den Patienten eine Klage über diese Partien nicht laut geworden ist; es liess sich somit vermuthen, dass hier ostitische Vorgänge vorlagen.

Indessen werden gummöse Ostitiden oft genug durch einen auf bestimmte Stellen localisirten, nach Anstrengungen oder des Nachts

[1]) l. c. pag. 401.
[2]) Ueber Percuss. d. Knoch., Arch. f. klin. Chir. Bd. XXI, pag. 838

exacerbirenden Schmerz eingeleitet; bei Mitbetheiligung des Periostes und der umgebenden Weichtheile fliessen diese Partien in eine resistente Geschwulst zusammen. Das gummöse Infiltrat veranlasst manchmal bei centralem Sitze Verdünnung der peripherischen Partien bis auf eine Knochenschale, welche durch Druck des in Zunahme begriffenen, eingeschlossenen Productes aufgebläht wird und unter Crepitation sich leicht eindrücken lässt (Spina ventosa); oder es entwickelt sich Osteoporose, so dass ein solcher Knochen schon einer geringen Gewalt nachgibt. Es liegt auf der Hand, dass manche „Spontanfractur" in einer Ostitis gummosa begründet sein mag.

Sehr wahrscheinlich zählt hierher folgende Mittheilung Nedopil's[1]. Ein 32 Jahre alter, wohlgenährter Mann, der 1868 eine Infection erlitten und Spuren eines abgelaufenen Exanthems an der Stirne darbot, verspürte im Jahre 1876 ziehende dumpfe Schmerzen im linken Oberschenkel, die meist Abends nach längerem Gehen oder Stehen auftraten; 6—8 Wochen später stürzte er auf ebener Erde zusammen in Folge eines unter der Mitte des linken Oberschenkels erlittenen Bruches; die Heilung erfolgte nach 10 Wochen. Im Jahre 1877 empfand Patient dieselben Schmerzen im rechten Oberschenkel, worauf Jodkalium und Bäder verordnet wurden; einige Wochen später führte ein Fehltritt zu einem Bruche auch dieses Knochens, der in gleicher Weise wie der linke heilte. Jedes Mal nach der Fractur hörte der Schmerz im betreffenden Knochen auf. Noch im Jahre 1878 hatte der Patient die Empfindung, als wenn der rechte Oberschenkel bei Belastung durch das Körpergewicht nach aussen nachgäbe; die objective Untersuchung konnte jedoch nur dicke Auftreibung an der Bruchstelle nachweisen.

Zweifellos trug in Celso Pelizzari's[2] Fall Knochenlues die Schuld an der „Spontanfractur". Eine 50 Jahre alte Frau, die vornehmlich syphilitische Erkrankungen des Knochensystemes aufwies, zog sich beim Umrühren von Polenta eine Fractur des linken Oberarmes zu; nach einigen Wochen bildete sich ein dicker Callus; hierauf lehnte sie sich, während des Ausgleitens auf einer Stiege,

[1]) Symmetr. Spontanfr. d. Oberschenkel, Wiener med. Wochenschr 1878, pag. 788.

[2]) Comunicazioni etc., Estr. dal Bollettino della Soc. tra i cultori delle Scienze med. in Siena – Anno II, 1884, pag 31.

auf den gleichen Arm und erlitt neuerdings einen Bruch an derselben Stelle.

Erfolgt Resorption des gummösen Infiltrates, so schwinden allmälig etwa vorhanden gewesene krankhafte Symptome. Man vergesse aber nicht, dass eine Rareficirung zurückbleibt, welche mit verdichteten Partien in der Umgebung der ursprünglich kranken Herde abwechselt. Ist die Rareficirung ausgedehnt, so behält der Knochen selbst nach Ausheilung des Gumma eine gewisse Fragilität zurück; es sind somit sogenannte Spontanfracturen auch noch in diesem Stadium zu besorgen.

Die durch das gummöse Infiltrat eingeleitete Consumtion des Knochens kann sich jedoch auch dahin geltend machen, dass der betreffende Skelettheil, wie dies bei den Phalangen zu beobachten ist, verkürzt, ja vollständig zum Schwunde gebracht wird — also eine Art Mutilation zu Stande kommt [1]).

Führt die gummöse Ostitis zu Nekrose, so wird die mit der demarkirenden Entzündung einhergehende Eiterung, je nach Intensität der Spannung, Schmerzen veranlassen. Der behinderte Abfluss des Eiters kann aber auch zu Erysipelen und Entzündungen tiefer liegender Gebilde disponiren und dadurch mannigfache Störungen bedingen. Ist für den Eiter freier Abfluss gegeben, was manchmal durch gummöse Verschwärung der Weichtheile eingeleitet wird, so schwinden auch gewöhnlich die schwereren Erscheinungen und nur die Eiterung hält in reichem Maasse an und sie bleibt überdies mit üblem Geruche gepaart,

[1]) O. Petersen (Petersb. med. Wochenschr. 1880, No. 47; Virchow und Hirsch's Jahresber. 1880, pag. 522) geht ja sogar so weit, den Mangel des linken Radius bei einem 31 Jahre alten Manne, der in seiner Kindheit Syphilis acquirirt hatte, als einen erworbenen hinzustellen. Da ich den Aufsatz nicht im Original kenne, so weiss ich nicht, welche wichtigen Befunde ihn zu dieser Auffassung drängten; nach dem Referate war für Petersen das Vorhandensein einer wohlgebildeten Hand bestimmend. Dabei bezieht er sich auf eine Mittheilung von Wenzel Gruber (Ueber congen. Radiusmangel, Virchow's Arch. Bd. XXXII, pag. 20), welcher Radiusmangel neben der normalen Anzahl wohlgebildeter Finger bei einem Kinde vorfand, das gleichfalls mit Syphilis behaftet gewesen ist. Da nun bei Radiusdefect gewöhnlich auch ein oder mehrere Finger fehlen (meist der Daumen), so meint Petersen, den Mangel des Radius in seinem und Gruber's Falle auf Syphilis zurückbeziehen zu dürfen. Diese Anschauung kann jedoch vorläufig noch keinen Anspruch auf Allgemeinheit erheben, und das um so weniger, als Wolfgang Herschel (Beitr. zur Cas. u. Theor. d. cong. Radiusdef., Inaug.-Dissert., Kiel 1878, pag. 23) die von Schnelle (1875) berührte Ansicht dahin ausführte, dass es sich in diesen Fällen auch um eine Coalescenz von Radius und Ulna handeln könne.

bis der Knochen ganz sequestrirt ist und nach aussen gelangt. Jetzt erst ist Heilung, meist mit Anlöthung der Weichtheile an den Knochen, zu erwarten. Dabei ist zu bemerken, dass kleinere Knochenstückchen consumirt, durch die benachbarten Granulationszellen gleichsam aufgelöst werden, während grössere Sequester das bereits beschriebene wurmstichige Aussehen aufweisen. — Flache Knochen werden durch diesen Vorgang verdünnt oder gar perforirt; während Röhrenknochen ihre Festigkeit einbüssen und mitunter auf geringe Gewalteinwirkung hin brechen. Richard Volkmann[1]) hat eine auf diese Weise entstandene Radiusfractur gesehen und kam in die Lage, die gummöse Zerstörung des Knochens anatomisch festzustellen. Verneuil[2]) beobachtete bei einem 43jährigen Manne Fractur im mittleren Drittel des rechten Humerus nach Auswinden eines Tuches; gleichzeitig bestand Rupia, Syphilis war vorausgegangen. Gelangt der vorhandene Sequester nicht zur vollkommenen Elimination, so gibt er ein Hinderniss für das Zusammenwachsen der Bruchenden, es entsteht eine Pseudarthrose. In einem von J. Neumann beschriebenen und von Kundrat obducirten Falle[3]) war eine Fractur des rechten Oberarmes beim Umwenden im Bette in Folge einer gummösen Ostitis entstanden, die zu Nekrose geführt hatte; zu einer knöchernen Vereinigung war es nicht gekommen.

[1]) Pitha-Billroth's Chir., Knochenkrankh. pag. 360.

[2]) Bull. de Thér. Bd. LXXXI, pag. 186, 1871; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLIII, pag. 189.

[3]) Wiener med. Wochenschr. 1882, pag. 1566 u. 1574.

Einundzwanzigste Vorlesung.

INHALT: Klinischer Theil der Knochenkrankheiten (Fortsetzung).

Zeit der Erkrankung. — Erkrankungshäufigkeit einzelner Knochen. Disposition nach Traumen, nach Quecksilbergebrauch. Dauer der Erkrankung. Syphilitische Knochenschmerzen.

Krankheiten der Schädelknochen; Periostosen; Nekrosen; Schädeldefecte; Hirnerscheinungen. Erkrankung des Schläfebeins.

Spondylitis syphilitica; Erkrankungen der Halswirbel; der Brust- und Lendenwirbel.

Die besprochenen Erkrankungen des Knochens und seines Periostes haben durch einige Zeit als die sichersten Merkmale für das Eintreten der Syphilis in ihre „tertiäre" Periode gegolten. Wir machten aber schon zu wiederholten Malen darauf aufmerksam und heben es neuerdings hervor, dass scharf gezogene Grenzen zwischen den einzelnen Perioden der Syphilis thatsächlich nicht bestehen. Auch bezüglich des Knochensystems hat die Erfahrung mehrfach dargethan, dass Erkrankungen derselben nicht immer auf eine lang bestehende Lues hinweisen, indem Affectionen des Knochens und Periostes oft genug nach ganz kurzem Bestande der Seuche zu Tage treten. In einer lesenswerthen Arbeit führt Suchanek[1]) Knochenerkrankungen unter den ersten Symptomen der Allgemeinerkrankung auf; und zwar bestand während des Verlaufes der Initialmanifestation bei Haut-, Schleimhaut- und Knochensyphilis ein Verhältniss von 18 : 12 : 7. Es wird eben hier, wie auch sonst bei der Syphilis, beobachtet, dass in der ersten Zeit der Verallgemeinerung der Seuche zumeist leichtere, im späteren Verlaufe schwerere Formen zu Tage treten. Aber auch nach dieser Richtung kann von einer Allgemeingültigkeit keine Rede sein, indem selbst gummöse Ostitiden schon in den ersten Monaten nach der Infection sich entwickeln können; in einem von E. Soloweitschik[2]) er-

[1]) Prager Vierteljahrschr. 1854, Bd. I. pag. 19.

[2]) Beitrag zur Lehre v. d. syph. Schädelaff., Virchow's Arch. Bd. XLVIII.

wähnten Falle lag weit verbreitete Affection der Schädelknochen 3 Monate nach der Infection vor.

Doch auch bezüglich der Reihenfolge der Gewebserkrankungen lässt sich die ursprüngliche Auffassung nicht aufrecht erhalten. Wenn auch meistentheils an Haut- und Schleimhäuten Zeichen einer Allgemeinerkrankung zuerst wahrgenommen werden, so lehrt doch die unbefangene klinische Erfahrung, dass syphilitische Knochenleiden mitunter die constitutionellen Krankheitserscheinungen einleiten.

Man wird somit den Knochen zu verschiedenen Zeiten des Syphilisverlaufes erkranken sehen und mancherlei andere Symptome der Krankheit nebenbei antreffen. Noch viel haufiger mag es sich aber ereignen, dass Knochensyphilis ohne frische Zeichen von Lues in anderen Organen vorliegt, und gerade bei den Skelettheilen dürfte die alleinige Erkrankung sogar noch öfter als an der Haut beobachtet werden.

Ziehen wir die einzelnen Knochen in Betracht, so ergibt sich, dass keiner derselben eine ausgesprochene Immunität gegen den Syphilisprocess aufweist; selbst am Zungenbein ist von Dittrich[1] Caries und Nekrose bei einer 31jährigen Taglöhnerin, die auch andere Zeichen von Syphilis dargeboten, gefunden worden. Indessen muss nichtsdestoweniger hervorgehoben werden, dass einzelne Skelettheile gegenüber von anderen besonders bevorzugt erscheinen.

Die Knochen des Schädels erscheinen im Verlaufe der Syphilis ziemlich häufig erkrankt und unter ihnen insbesondere die Schuppe des Stirnbeins, die Seitenwandbeine, die Knochen des Nasengerüstes und der harte Gaumen. Dem gegenüber sind Erkrankungen des Hinterhaupt- und Schläfenbeins seltener.

Ebenfalls häufig werden Affectionen der langen Röhrenknochen beobachtet, wobei wieder die der Unterschenkel und Vorderarme häufiger alterirt erscheinen, als der Oberschenkel- und Oberarmknochen. Das Schlüsselbein und in zweiter Linie die Rippen betheiligen sich am Syphilisprocess sehr gerne, während die Wirbel, sowie die kurzen Knochen überhaupt, seltener afficirt werden.

Von den Röhrenknochen wieder ist bemerkenswerth, dass ihre Diaphysen im Verlaufe der Syphilis häufiger erkranken, als die Epi-

[1] Prager Vierteljahrsschr. 1849 Bd. I, pag. 23.

physen; einzelne Male geben aber auch die Gelenksenden den Sitz für gummöse Herde ab, wodurch schliesslich Mitaffection der Gelenke droht. In einem von Volkmann (O. Risel[1]) untersuchten Falle hatten gummöse Processe in den Epiphysen zu Schwund und Zerstörung der Knorpel im Kniegelenke Anlass gegeben.

Die Erkrankung ist nur selten über einen ganzen Knochen ausgebreitet, meist localisirt sich der Process auf einzelne Herde, deren freilich oft mehrere gleichzeitig oder successiv in einem oder mehreren Skeletabschnitten zur Entwickelung gelangen.

Worin die Bevorzugung begründet ist, lässt sich mit Sicherheit nicht angeben; die allgemeine Annahme, welcher übrigens nach analogen Beobachtungen an der allgemeinen Decke und den Schleimhäuten eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen ist, geht dahin, dass diejenigen Knochentheile, die äusseren Schädlichkeiten mehr ausgesetzt sind, zu syphilitischen Erkrankungen auch mehr disponirt erscheinen, und in der That erkranken auch im Verlaufe der Syphilis die oberflächlich liegenden Knochen (Stirnbein, Tibia, Clavicula etc.) weit gewöhnlicher als andere. Bei der Anamnese hört man wohl von den Patienten sehr oft die Erkrankung auf ein Trauma zurückleiten, die Angaben sind jedoch meist so unverlässlich, dass mit denselben nicht gut gerechnet werden kann. Immerhin mögen Knochenauftreibungen auf solche Weise zu Stande kommen; so sah Emmert[2]) bei einem syphilitischen Individuum, das an den Extremitäten Exostosen dargeboten, ebensolche durch den Druck einer starken Kopfbedeckung an der Stirne und am Hinterhaupt entstehen.

Sichere Anhaltspunkte lassen sich diesbezüglich gewinnen, wenn offenkundige Schädlichkeiten auf die Knochen Syphilitischer eingewirkt und zu Fracturen geführt haben. Aber auch in diesen Fällen sind die Erfahrungen nicht gleich ausgefallen. Früher war die Ansicht ziemlich allgemein, dass Knochenbrüche (ebenso wie Weichtheilwunden) bei Syphilitischen einen äusserst trägen Heiltrieb aufweisen; jetzt wird diese Besorgniss von den Meisten als eine übertriebene angesehen. Nun, die Wahrheit liegt auch hier zwischen den beiden Extremen. So wie wir Weichtheilverletzungen oft genug selbst neben florider Syphilis einmal tadellos heilen, das andere Mal

[1]) Zur Casuistik d. syph. Finger- u. Gelenkaff., Berliner klin. Wochenschr. 1870, pag. 80.
[2]) Chir. Bd. I, pag. 494.

aber den Boden für ein Syphilisproduct abgeben sehen, ebenso haben wir, trotz der oft normalen Callusbildung an den Knochen von Syphiliskranken, einzelne Male auch Verzögerung der Heilung — wohl durch frisch angeregte Gummaablagerung an der Bruchstelle — zu besorgen. Als Beispiel möge hier folgende Beobachtung Arthur H. Nichols'[1]) angeführt werden. Ein Officier erlitt einen schrägen und leicht gesplitterten Bruch der Tibia; nach 5 Monaten bestand noch immer Beweglichkeit bei mangelhafter Callusbildung, da die Anamnese auf eine vor 5 Jahren acquirirte Syphilis hinwies, wurde nun eine antisyphilitische Behandlung eingeleitet, die nach 6 Monaten zu knöcherner Vereinigung führte.

Wie schon oft erwähnt, ist zu allen Zeiten der Quecksilbergebrauch für die Erkrankung der Knochen im Verlaufe des Syphilisprocesses verantwortlich gemacht worden. In dem Umfange ist der Vorwurf gewiss nicht gerechtfertigt; denn von Ulrich v. Hutten bis auf unsere Tage stehen wohlconstatirte Erfahrungen zu Gebote, welche lehren, dass Knochenaffectionen auch bei Kranken, die nie Mercur gebraucht haben, entstanden und mitunter einen äusserst hartnäckigen Verlauf darboten. Die Gemässigteren unter den Antimercurialisten schränken denn auch ihre Beschuldigung dahin ein, dass die Anwendung der Quecksilberpräparate das Zustandekommen von Knochenkrankheiten blos begünstige.

Durch die Einverleibung des Quecksilbers entstehen allerdings, wie wir später noch näher erörtern werden, Alterationen im Knochensystem; diese stellen sich aber entweder als Brüchigkeit in Folge einer etwaigen Quecksilberdyskrasie[2]) oder als Kiefernekrose nach schwerer Stomatitis mercurialis dar; Knochenkrankheiten jedoch, die

[1]) Boston med. and surg. Journ. Bd. XCIV, 15, pag. 424, 1876; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXII, pag. 156.

[2]) J. L. Prevost (Revue méd. de la Suisse Rom. Bd. II, pag. 553, 616 und Bd. III, pag. 1; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCVIII, pag. 191) hat unter der Mitarbeiterschaft von A. Eternod und G. Frutiger in Folge eines Vergiftungsfalles beim Menschen die Wirkung subcutan beigebrachter Quecksilbersalze an Thieren studirt. Eines der ersten Symptome war intestinale Hyperämie (Entzündung, Ecchymosen) des Darmtractes; sehr bald kam es auch zu Albuminurie und Verkalkung der gewundenen Harncanälchen; mit der Zunahme der Verkalkung in den Nieren ging Abnahme des Harnes, der aber immer eiweisshaltig war, Hand in Hand; wie die Wägung lehrte, stammte der Kalk in den Nieren aus den Knochen; die Entkalkung der letzteren kann sogar zu Epiphysenablösung führen. — Saikowsky (Virchow's Archiv Bd. XXXVII) hat ausser den gleichen Veränderungen im Darmtract und in den Nieren Diabetes gefunden.

den syphilitischen Periostitiden und Ostitiden gleichzusetzen wären, sind bei reiner Hydrargyrose nicht beobachtet worden. Immerhin wäre es möglich, dass durch die Darreichung des Quecksilbers die Knochen zu syphilitischen Processen eine höhere Disposition erlangten; es ist aber ebenso schwer Beweise dafür wie dagegen zu erbringen.

Die syphilitischen Beinhaut- und Knochenerkrankungen sind nur in seltenen Fällen von kurzer Dauer; am ehesten noch wird dies bei Periostitiden in der ersten Zeit nach der Infection wahrgenommen. Wiederholt habe ich Rückbildung von periostealen Anschwellungen, die neben anderen Zeichen von Syphilis zum Vorschein gekommen waren, schon nach wenigen Tagen beobachtet, und zwar einzelne Male ohne jede antisyphilitische Behandlung. Das Gewöhnliche ist jedoch, dass diese Processe, insbesondere wenn sie im Knochen localisirt sind, viele Wochen und Monate, ja selbst durch Jahre sich hinschleppen; Erkrankungen, die zu Verdickungen und Verdichtungen des Knochens, oder solche, die zu Caries und Nekrose führen, zeichnen sich vornehmlich durch einen äusserst langsamen Verlauf aus; dabei ist nicht zu übersehen, dass die Knochenkrankheiten durch das Auftauchen immer neuer Herde sich ganz besonders in die Länge ziehen.

Bezeichnend für die syphilitischen Knochen- und Beinhauterkrankungen ist, dass dieselben nicht immer zu erheblichen Schmerzen führen und dass in Folge dessen ernstere Functionsstörungen der befallenen Theile nur selten zu Stande kommen. Wenn man sich auch vorstellen muss, dass die Schmerzhaftigkeit von der Grösse der Exsudation abhängt, so kann man doch wahrnehmen, dass nachweisbare Anschwellungen nicht jedesmal mit Schmerz einhergehen, ebenso wie ganz enorme Empfindlichkeit oft an Knochen zu Tage tritt, die nicht die Spur einer Geschwulst aufweisen. Ueber diese Verhältnisse besitzen wir von Suchanek[1]) eine lehrreiche Zusammenstellung; unter 115 Kranken der Waller'schen Abtheilung kamen bei 25 blos subjective, bei 24 subjective und objective, bei 66 blos objective Symptome zur Beobachtung.

Auch die Qualität des Schmerzes hat nichts Charakteristisches für Syphilis; derselbe wird bald als bohrend, klopfend oder sägend, bald als reissend, ziehend oder eine andere Empfindung nachahmend angegeben. Sehr eingebürgert hat sich unter den

Aerzten die Vorstellung von dem nocturnen Charakter der syphilitischen Knochenschmerzen; in der That steigert sich der Schmerz während der Nachtzeit ganz bedeutend, doch muss betont werden, dass etwas Aehnliches auch sonst bei chronischen Exsudationsvorgängen zu beobachten ist.

Andere Erscheinungsreihen der syphilitischen Processe im Periost und Knochen sind von der Localität influenzirt, weshalb wir in dieser Beziehung noch einzelne Regionen besonders berücksichtigen wollen.

Wie bereits hervorgehoben, erkranken die Schädelknochen sehr häufig im Verlaufe der Syphilis; so lange aber der Krankheitsprocess nur auf die Knochen allein beschränkt bleibt, sind schwere Schädigungen nur selten zu erwarten. Indessen hängt es auch hier theils von der Art und Ausdehnung, theils von der speciellen Localisation des Processes ab. Der Aussenfläche des Knochens zukommende Periostosen veranlassen meist nur locale Störungen, wenn jedoch der Tophus an der Innenfläche vorkommt, so kann derselbe verhängnissvoll werden. So war es auch in dem Falle von Boys de Loury[1]), in welchem eine grosse Knochengeschwulst der Kopfknochen auch nach innen gewachsen war und das Gehirn comprimirt hatte; anfangs litt die mit Syphilis behaftete Patientin an Schmerzen in den Armen und Beinen, dann an Kopfschmerzen; in der letzten Zeit ihres Lebens herrschte das Gefühl vor, als wenn eine schwere Last den Kopf zusammendrückte. — Doch ist die Hoffnung in ähnlichen Fällen nicht immer aufzugeben, wie eine Erfahrung Petit's[2]) lehrt: ein Syphilitischer litt an Cerebralsymptomen, bedingt durch Exostosen an der Stirn und oberhalb des Processus mastoideus; eine Quecksilberbehandlung brachte die Hirnerscheinungen und die sie veranlassenden Exostosen zum Schwinden.

Als die schwersten Processe müssen gummöse Ostitiden mit dem Ausgange in Nekrose gelten.

Merkwürdiger Weise verlaufen dieselben manchmal auch am Schädel latent. E. Soloweitschik[3]) hat ausgebreitete Erkrankung der Schädelknochen, die im Leben nicht zu erkennen war, vorgefunden; und erwähnt auch[4]) eines Falles der Bamberger'schen

[1]) Gaz. hebd. 1860; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXII, pag. 183.
[2]) Victor Bruns' Chir. Bd. 1, pag. 537.
[3]) l. c. pag. 69 u. 195.
[4]) l. c. pag. 199.

…, wo ein Zerstörungsherd der Glabella vorlag, der im Leben … erkannt wurde. Selbst sehr ausgedehnte Erkrankungen des …eldaches können der klinischen Beobachtung entgehen; so …strirte N. Moore[1]) in der pathol. Soc. of London einen Schädel, … ganze Calvaria wie von Würmern angefressen aussah; im …en Zustande waren die Grübchen mit Gummamassen erfüllt; …Knochen stammte von … exquisit syphilitischen …duum, das an der …haut nur zwei ekzem…che Stellen aufwies, … keinerlei Zeichen der …henerkrankung darbot. …Meistens jedoch werden … Weichtheile in bald …erer, bald geringerer …hnung zerstört und der …hen als geschwärzte … blossgelegt (Fig. 42). …Verlauf ist ein äusserst …ieriger. Betrifft die …se die ganze Dicke …Knochenschale, so ent… im Schädel oft grosse …en. Es ist ein ganz …s Schauspiel, nach …rnung des nekrotischen …enstückes die breite, …von den Meningen be…e pulsirende Hirnfläche …sich zu sehen. Aber



Fig. 42.
Syphilitische Nekrose des Stirnbeins. (S. Fig. 43.)

… grosse Defecte hat man in Heilung übergehen sehen; es … sich nämlich ein festes theils mit den Meningen, theils mit … Knochen- und Weichtheilrändern innig verwachsenes Narben…be aus, dem sich die Hirnpulsationen noch immer, wenn … in geringerem Grade, mittheilen. Mit zunehmendem Alter … sich auch an der Narbe die Constriction bemerkbar, so dass

[1]) The Lancet 1881. Bd. I, pag. 418.

der Schädel an dieser Stelle mit der Zeit immer flacher wird[1]) (Fig. 43).

Trotz ihrer Langwierigkeit nehmen solche syphilitische Nekrosen gar nicht selten einen guten Ausgang, so dass man in den meisten Fällen am besten thut, gar nicht einzugreifen und die Abstossung des Sequesters sich selbst zu überlassen. Ich erinnere mich eines Kranken, der Jahre lang mit seiner syphilitischen Stirnbeinnekrose herumging, ohne Schaden zu leiden. Eine andere Patientin hatte wegen Nekrose desselben Knochens zwar mehrere Spitäler aufgesucht, da man aber nirgends einen grösseren Eingriff für angezeigt hielt, sondern die Abstossung sich selbst überliess, begab sie sich schliesslich in die Heimath, wo nahezu die Hälfte des Stirnbeins sich abstiess; mit dem Knochen in der Tasche kam die Patientin auf meine Klinik, behufs Heilung der die Meningen in grosser Ausdehnung bloss-legenden Ulcerationen.

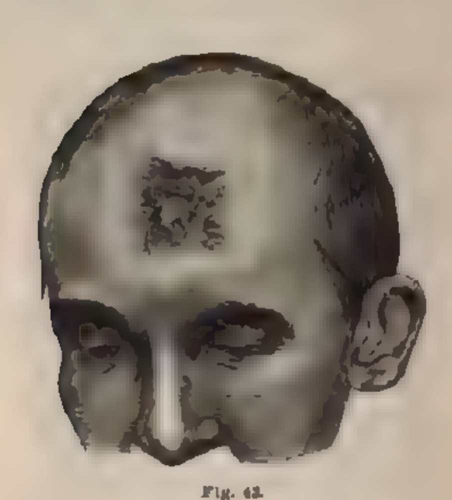


Fig. 43.
Abgeflachte Narbe nach Extraction eines nekrotischen Stückes des Stirnbeins.
(S. Fig. 42.)

[1]) Prolabirung des Gehirns durch eine Knochenlücke scheint nicht zu erfolgen; wahrscheinlich darum, weil durch die Sequestrirung des nekrotischen Stückes die Meningen einem entzündlichen Reize ausgesetzt sind, der in ganz beträchtlicher Weise zu ihrer Verdickung und Resistenz beiträgt. In einem von F. Rizet (Rec. de mém. de méd. etc. 1868; — Schmidt's Jahrbücher Bd. CLXII, pag. 290) beschriebenen Falle wurde Vorfall des Gehirns durch eine Hernie der Nasenschleimhaut vorgetäuscht. Bei einem Kranken, der an Syphilis gelitten hatte, befand sich 3 Cm. über dem linken Augenbrauenbogen und 5 Mm. von der Medianlinie entfernt eine Einsenkung am Stirnbein mit zahlreichen rauhen Stellen an den Rändern, im Grunde pulsirte eine kleine Arterie und fast bei jeder Respiration erschien eine leicht reponirbare Anschwellung, welche von narbenartig veränderter Haut bedeckt war; beim Schneuzen wurde die Geschwulst grösser; Caries des Stirnbeins war vorausgegangen, die Injectionsflüssigkeit in die Nase gerathen. Rizet hielt die Hernie der Nasenschleimhaut durch eine Pelote zurück, später wurde noch ein Knochenstück ausgeschneuzt, worauf Heilung erfolgte.

Solche Defecte in den Schädelknochen werden höchst selten mit Knochenmasse ausgefüllt. Victor Bruns[1]) theilt einen solchen Fall von Holscher[2]) mit: Bei einer syphilitischen Caries von Thalergrösse am linken Scheitelbeine stiessen sich nach einer Mercurialcur unter einer starken übelriechenden Eiterung eine Menge Knochenstückchen ab, so dass die Hirnpulsationen sehr deutlich sichtbar wurden. Allmälig hörten aber die Pulsationen auf, die äusseren Knochenränder rundeten sich ab und verheilten unter Zusammenziehung der umgebenden Haut und Auskleidung der entstandenen Grube mit Narbenmasse. Nach 1¼ Jahr erfolgte der Tod an tuberculöser Lungenphthisis. Bei der Section fand sich an der Stelle des Scheitelbeins, welche den Substanzverlust erlitten hatte, ein plattes, etwa 2''' dickes Knochenblatt angelegt und in seiner etwa 1½" betragenden Peripherie ganz sauber angeheftet, so dass das Gehirn von aussen keinen Schaden nehmen konnte. — Bei grösseren Defecten kann es unter Umständen zur Anlage einiger Knocheninseln kommen; A. F. Norton[3]) hat in einem Falle, nachdem einzelne Gesichtsknochen (und nach Erblindung des linken Auges auch der linke Keilbeinflügel durch die Nase) extrahirt worden waren, nahezu das ganze nekrotische Stirnbein entfernt; nach einem Jahre hatte sich daselbst etwas Knochensubstanz gebildet. — Bei Beurtheilung solcher Präparate ist jedoch im Auge zu behalten, dass solche Knochenplättchen auch Residuen sein könnten, die von der Destruction des gummösen Processes verschont geblieben sind (W. Heineke[4]).

Sehr ernst sind Nekrosen der Schädelknochen zu nehmen, bei denen der entzündliche Process sich gegen die Meningen fortsetzt und schwere Hirnsymptome bedingt. Ebenso gefahrdrohend erweisen sich syphilitische Geschwülste des Schädels, die auf das Hirn drücken. Lethaler Ausgang ist dann nicht selten; oder es bleiben nach Ausheilung verschiedene Lähmungen, Epilepsie, ja selbst Geistesstörung zurück.

In solchen Fällen ist die rechtzeitige Entfernung des nekrotischen Stückes oft von den heilsamsten Folgen, wie eine Be-

---

[1]) l. c. pag 466.

[2]) Hannover'sche Annalen 1837, Bd II, pag 24.

[3]) Transact. of the clin. Soc. 1880, Bd. XIII, pag. 48; Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXXIX, pag. 259.

[4]) Pitha-Billroth's Chir., Krankh. d. Kopfes pag. 60.

obachtung Hutchinson's[1]) lehrt, nach der es in Folge von syphilitischer Nekrose an der rechten Stirne zu Convulsionen der linken Körperhälfte und zu Schmerzen im Hinterkopfe links gekommen war; nach Beseitigung des Sequesters entleerte sich viel Eiter und allmälig trat Besserung ein.

Manchmal wird eine günstige Wendung nur durch einen erheblicheren Eingriff herbeigeführt. So erzielte Crampton[2]) nach Trepanation eines syphilitischen Tumor des Scheitelbeines schon nach 6 Wochen Heilung von epileptischen Zufällen, von Lähmung des Armes und der Sprache. — Ein ähnliches Resultat theilt William Pepper[3]) mit. Bei einem Manne entwickelte sich eine Knochenauftreibung über der rechten Augenbraue, die zu Lahmungserscheinungen und dann zu einem hoffnungslosen Zustande führte; nach Trepanation durch die ganze Dicke des Knochens, der an der Innenfläche Spuren einer chronischen Entzündung aufwies, stellte sich wohl ein Krampfanfall ein, aber allmälig hörten die Symptome des Hirndruckes auf; es stiessen sich später noch zwei nekrotische Knochenringe ab; nach einem Jahre war die Heilung eine vollkommene. Theilweise günstig erwies sich der gleiche Eingriff in dem Falle von J. A. Vedrènes[4]): Ein Soldat bot schon 2 Monate nach dem Auftreten der Initialmanifestation neben anderen Zeichen allgemeiner Syphilis Nekrose des Stirnbeins dar; schwere Hirnerscheinungen, die nach 14 Monaten sich einstellten, forderten zur Trepanation auf, dieselbe führte wohl zur Besserung, doch blieb Hemiplegie und Aphasie zurück. Bryant[5]) wieder hat epileptische Krämpfe und Lähmungserscheinungen nach Trepanation einer syphilitischen Nekrose des Scheitelbeins schwinden sehen, doch erfolgte der Tod durch Pyämie und Hemiplegie. — Dem gegenüber verzeichnet Henry Lee[6]) nach der gleichen Operation zweimal dauernde Heilung der vorhandenen Hirnsymptome und einmal tödtlichen Ausgang.

Zum Glücke betreffen die syphilitischen Processe am häufigsten

---

[1]) The Lancet Bd II. 1872; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLVI, pag 170.
[2]) Dubl. Hosp. Rep. Vol. I, pag. 342; — Schmidt's Jahrb. Bd CLV pag. 43.
[3]) Amer. Journ 1871; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLIV, pag 42.
[4]) Rec. de mém. de méd. 1868; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXLIV, pag 162.
[5]) Med. Times and Gaz. 1860; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLIV, pag. 48.
[6]) Ibidem.

das Schädeldach, eine Localisation, die für den spontanen Verlauf sowohl als auch für therapeutische Massnahmen ziemlich günstig ist.

Weniger häufig sind syphilitische Erkrankungen der Schädelbasis, die sich manchmal auch als von der Nasen- oder Rachenhöhle fortgeleitete Processe darstellen. Der Verlauf ist wegen der erschwerten Zugänglichkeit öfter ungünstig, obwohl auch hier nekrotische Stücke durch Nase und Rachen zur spontanen Ausstossung gelangten.

Am seltensten sind syphilitische Erkrankungen des Schläfebeins beobachtet worden. Samuel Wilks[1]) erwähnt eines mit syphilitischen Halsgeschwüren und Verlust des weichen Gaumens behafteten Soldaten, der einen mit Schmerzen einhergehenden Ausfluss aus dem Ohre bekam; die Section ergab Caries des Schlafebeins, Entzündung des Sinus lateralis und der Jugularvene und kleine Abscesse in den Lungen. — Aus jüngster Zeit datirt eine hierhergehörige Beobachtung von Dr. Josef Pollak[2]): Ein 39 Jahre alter Mann, der vor 10 Jahren inficirt worden war, litt seit 10 Tagen aus unbekanntem Anlasse an Schmerzen im Ohr und an copiösem Ohrenausflusse; die rechte Ohrmuschel war geschwollen, am Warzenfortsatze dieser Seite fand man eine nahezu hühnereigrosse, festsitzende, teigige, von normaler Haut bedeckte Geschwulst, die am unteren Ende erweicht war; ausserdem wurde Otitis media purulenta mit Perforation des Trommelfells constatirt und Schwellung der Lymphdrüsen am Halse angetroffen. Während sich diese Geschwulst zurückbildete, entwickelte sich nach einigen Wochen über dem Jochbogen eine ähnliche faustgrosse Anschwellung, die vom Knochen auszugehen schien und mikroskopisch als Gumma erkannt wurde; auch hier trat Heilung ein. Nach 3 Monaten erschien ein Geschwür am oberen Rande des Helix und zwei andere an der hinteren Fläche der Muschel.

Von den Gesichtsknochen sind die der Nasenhöhle und der Oberkiefer der syphilitischen Erkrankung ziemlich häufig unterworfen; dieser sowie auch des Unterkiefers wurde bei Besprechung der Mund- und Nasenhöhle gedacht.

[1]) Guy's Hosp. Rep. 3. Ser. 1863 Bd. IX, pag. 1; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXXIII, pag. 182.

[2]) Grosse Gummigeschwulst am Warzenfortsatz u. in d. Schläfegeg. etc., Allg. Wiener med. Zeitung 1881, pag. 209.

Syphilitische Erkrankung der **Wirbelsäule** hat schon John Howard[1]) angenommen; eine Weibsperson mit syphilitischen Antecedentien starb plötzlich; bei der Obduction fand man den „Zahnfortsatz an dem zweiten Halswirbelbeine durch die Zernagung eines venerischen Beinfrasses abgebrochen". — Auch Portal[2]) führt einen Fall an, wo Zerstörung des 5., 6., 7. und 8. Wirbelkörpers durch Caries und Verengerung des Wirbelcanals neben anderen Zeichen von Syphilis vorlag. Im Ganzen sind Erkrankungen des Rückgrats nicht häufig, aber doch genügend oft constatirt worden. Der Verlauf und Ausgang wird sich selbstverständlich je nach der Schwere und Ausdehnung des Processes und je nach der Mitleidenschaft des Rückenmarks verschieden gestalten. Affectionen leichteren Grades sind mir öfter und nicht lange nach der Ansteckung vorgekommen.

Am häufigsten scheinen Erkrankungen der Halswirbelsäule zu sein. Bei einem Kinde, das Syphilis acquirirt hatte, habe ich nach einiger Zeit Empfindlichkeit der Halswirbel und steife Haltung des Kopfes beobachtet; auf Darreichung von Jodkalium wurde nach wenigen Wochen der Zustand behoben. Bei einem von A. Lücke[3]) behandelten, 54 Jahre alten Kranken, der mit Dactylitis syphilitica behaftet war, bestanden Schmerzen im Nacken, die besonders gegen den Hinterkopf ausstrahlten; Druck auf den 4. Halswirbel und die Bewegungen des Kopfes waren schmerzhaft. Patient konnte das Haupt ohne Unterstützung der Hände nur schwer aufrecht tragen; am Nacken applicirte Schropfköpfe führten bedeutende Besserung herbei; Jodkalium machte sämmtliche Erscheinungen schwinden. Georg Lewin[4]) hat bei einem 28jährigen Manne, der ein Jahr vorher inficirt worden war und mehrere Syphilisattaquen durchgemacht hatte, die Processus spinosi des 3. und 4. Halswirbels etwas geschwollen und auf Druck empfindlich gefunden; der Kopf wurde nach vorne gebeugt gehalten, ein Versuch ihn aufzurichten, verursachte Schmerzen im Nacken; in den Fingern beider Hände, namentlich rechts, bestand das Gefühl von Formication.

[1]) Dessen prakt. Bemerkungen üb. d. Lustseuche. Deutsch von Dr. Christian Friedrich Michaelis, Leipzig 1790, Bd. I, pag. 101.

[2]) Observ. sur la nature et le traitement des rhachitides, Paris 1797. E. Leyden, Klinik d. Rückenmarkskr., Berlin 1874, Bd. I, pag. 208.

[3]) Die syph. Dactylitis, Berliner klin. Wochenschr. 1867, pag. 525.

[4]) Die syph. Aff. d. Phalangen etc., Charité-Annalen, 4. Jahrgang.

Sehr gut verlief eine von J. Wilson[1]) mitgetheilte Spondylitis. „Ein 28jähriger, kräftig gebauter Mann bekam im Januar 1853 heftige tiefsitzende Schmerzen in der linken Augenhöhle, Taubheit auf dem linken Ohr, Lähmung des linken Levator supercilii und Rectus internus, erweiterte Pupillen, Heiserkeit, Schlingbeschwerden. Hand und Arm der rechten Seite gekrümmt und ebenso wie der rechte Fuss gelähmt. Die Halswirbel wie die Schulter sind schmerzhaft. Der Kopf konnte nicht vom Kissen erhoben werden, der Schlaf durch grosse Schmerzhaftigkeit gestört. Früher bestand Syphilis, am Fuss bestehen Narben, am Schienbein schmerzlose Auftreibungen. Einige Wirbel am Halse sind angeschwollen, an mehreren anderen finden sich Knochenauflagerungen. Inunctionen mit Unguentum hydrargyri, Haarseil in den Nacken. Später Decoctum sassaparillae. Am 4. Tage fing Patient an zu speicheln, am 10. konnte er schlingen, schlief gut, hatte fast keine Schmerzen mehr. Patient wurde bis auf kleine Reste geheilt." — In einem von Leopold Glück[2]) mitgetheilten Falle traten bei einer mit recenter Haut- und Schleimhautsyphilis behafteten Dirne 5 Monate nach der Aufnahme in's Krankenhaus Schmerzen in der Gegend des linken Processus mastoideus auf, die sich bei der geringsten Kopfbewegung steigerten. Nach 2½ Monaten erst gelang es die unterste Gegend des Hinterhauptes und den verdickten Processus spinosus des 2. Halswirbels als fixe Schmerzpunkte zu constatiren und aus der steifen Haltung des Kopfes im Genicke und den Schmerzen in diesen Theilen die Diagnose auf Spondylitis zu stellen. Eine antisyphilitische Behandlung hatte den elenden Zustand der Patientin bedeutend gebessert, als die Kranke nach weiteren 2 Monaten, während sie sich im Bette erhob, ein Krachen im Nacken verspürte und sofort Athemnoth, Würgen und wüthende Schmerzen, insbesondere beim Schlucken, empfand. Die Kranke hatte unter Druckerscheinungen von Seite der Medulla oblongata und an Decubitus zu leiden, bis sie in einem Anfalle von Dyspnoe sich im Bette aufrichtete und todt zurückfiel. Bei der Obduction fand man oberflächliche Nekrose an der inneren Fläche der Schädelbasis; der vordere Bogen des Atlas war angefressen, seine Substanz rareficirt und erweicht, der Bandapparat des Processus odontoideus zerstört und das Rückenmark platt gedrückt und

[1]) Transact. of a Soc. of improvement of Med. and Chir. Vol. III, pag. 115; — E. Leyden, l. c. pag. 269.

[2]) Syph. Wirbelcaries, Allg. Wiener med. Zeitung 1879, No. 47 u. 48.

gequetscht; ausserdem lag noch Periostitis und Ostitis gummosa der rechten Tibia vor.

Vorausgegangene Scrophulose mag manchmal die Disposition zu syphilitischer Wirbelerkrankung erhöhen, wie in dem Falle von B. L. F. Bang[1]): Bei einem 46 Jahre alten Manne, der in früherer Zeit auch an Scrophulose gelitten hatte, traten in den letzten 2 Jahren heftige Schmerzen im Nacken, Halse und in verschiedenen Theilen des Körpers auf, der Kranke konnte sich nur schwer im Bette umdrehen und musste beim Heben und Legen seinen Kopf stützen; allmälig concentrirte sich der Schmerz auf den Nacken, es kam zu Schlingbeschwerden, Erbrechen, Dyspnoe und vorübergehend zu Parese des rechten Armes. Der Kopf wurde etwas schief nach rechts gehalten, die Beweglichkeit desselben und des Halses war eingeschränkt; Gaumen und Rachen waren der Sitz von Syphilisproducten; die Processus transversi der Halswirbel erwiesen sich sehr empfindlich. Die Section liess Caries und Nekrose des Occiput, an den Wirbelkörpern theils ausgedehnte Zerstörungen mit Eröffnung des Wirbelcanals, theils Verwachsungen und Nekrose, ferner Syphilis der Leber constatiren.

Die Beobachtungen über syphilitische Erkrankungen der Brust- und Lendenwirbelsäule sind noch seltener; M. Lomikowsky[2]) theilt einen Fall aus der Klinik des Prof. Laschkiewitsch mit, bei einem 35 Jahre alten Manne mit Spuren vorausgegangener Syphilis waren die Dornfortsätze des 11. und 12. Brustwirbels und des 1. und 2. Kreuzwirbels verdickt, sklerosirt und bei Druck empfindlich, ebenso wie die Weichtheile daselbst (insbesondere aber die der linken Seite); Paralyse der Extremitäten bestand nicht; Leber und Milz waren vergrössert. Bei der Obduction fand man den letzten Brustwirbel vom Periost entblösst, die untere Fläche, hauptsächlich links, zerstört, das Ligamentum intervertebrale destruirt; ähnliche Zerstörungen bot der 1. Lendenwirbel dar; der 11. Brust- und 2. Kreuzwirbel waren blossgelegt, das Rückenmark nicht verändert (Verf. scheint Kreuz- und Lendenwirbel mit einander verwechselt zu haben). — In dem von Alfred Fournier[3])

[1]) Hosp. Tidende 1879; Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXI, pag 190.

[2]) Erkrankungen der Wirbelsäule an Syph., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 530.

[3]) Un cas de mal de Pott d'origine syph., Annales de Dermatol. et de syphiligr. 1881, pag. 19.

publicirten Falle wurde die Spondylitis erst durch die Obduction festgestellt; der athletisch gebaute, aber durch sein Leiden gebrochene Mann klagte über Schmerzen in der Nierengegend, die gegen die unteren Extremitäten ausstrahlten; in Folge der zahlreichen gummösen Infiltrate und Geschwüre, die man vorfand, wurde eine antisyphilitische Behandlung eingeleitet; die Localprocesse besserten sich wohl, doch verschlimmerte sich der Gesammtzustand des Patienten; es traten Oedeme an den Beinen, hepatische Schmerzen, Meteorismus, Ascites und Erguss in die Pleuraräume auf; der Kranke verfiel immer mehr und starb nach ungefähr 3½ Monaten. Die Obduction stellte neben zahlreichen Syphilisherden und gummöser Entartung des 4. Lumbarnerven der linken Seite bedeutende Veränderungen am 3., 4. und 5. Lendenwirbel fest; das Periost und der Bandapparat waren stellenweise verdichtet, stellenweise zerstört, die Knochen wiesen theils condensirende Osteitis, theils käsige Infiltrate auf, ein Intervertebralknorpel war nahezu völlig destruirt; überdiess lagen beiderseits Psoasabscesse vor.

Zweiundzwanzigste Vorlesung.

INHALT: Klinischer Theil der Knochenkrankheiten (Fortsetzung). — Dactylitis syphilitica. — Malum perforans pedis.

Diagnose und Differentialdiagnose. Erkrankung der Knochen durch Einwirkung von Phosphor; Quecksilber; Perlmutterstaub; Necrosis disseminata (BLASIUS). — Scrophulöse und syphilitische Knochenkrankheiten. Diagnose ex juvantibus.

Syphilitische Arthropathien; Synovitis pannosa; Arthralgien, subacute und chronische Synovitis; Arthritis gummosa, Erkrankung der Gelenkknorpel; Ausgänge; Diagnose.

Muskelsyphilis; irritative Myositis; Muskelgummata; Geschwüre, Narben; Myositis interstitialis; bindegewebige Entartung. Muskelatrophie — Zeit der Erkrankung; Anzahl der Krankheitsherde.

Syphilitische Affectionen der Sehnenscheiden, Schleimbeutel, Fascien und Ligamenta intermuscularia.

Von den übrigen Skeletttheilen des Thorax und der Extremitäten gilt das, was bereits im Allgemeinen von den syphilitischen Knochenkrankheiten vorgebracht wurde; eine besondere Erwähnung verdienen nur noch manche Affectionen an den Händen und den Füssen.

Erkrankungen dieser Theile sind gewiss schon vor langer Zeit zur Beobachtung gekommen, nur hatte man keinen Anlass, sie durch specielle Nomenclaturen als etwas Eigenartiges hinzustellen; man ersieht dies unter Anderem aus den Vorlesungen, die Dr. Robert Williams[1]) im Jahre 1834 über zwei einschlägige Fälle im College of Physicians gehalten hat. So wie man aber Erkrankungen an den Fingern ohne Rücksicht auf den anatomischen Sitz als Panaritien bezeichnet, hat sich Nélaton[2]) bewogen gefunden, eine durch Lues bedingte Affection dieser Theile „syphilitisches Panaritium" zu nennen; A. Lücke[3]) hat die gleiche Erkrankung als „Dactylitis

[1]) Friedr. J. Behrend's Syphilidologie 1840, Bd. II, pag. 324 u. 325.
[2]) Gaz. des hôp. 1860.
[3]) l. c.

syphilitica" eingeführt. Seit jener Zeit sind von O. Risel, R. Bergh, Heyfelder, Bulkley, mir[1]) u. A. einschlägige Beobachtungen publicirt worden und von G. Lewin[2]) eine auf fast sämmtliche Fälle sich erstreckende Arbeit erschienen.

Die syphilitische Erkrankung des Phalangealknochens scheint schon sehr früh nicht nur das Periost, sondern auch sämmtliche Weichtheile der Finger in Mitleidenschaft zu ziehen. Man findet demgemäss eine oder die andere Phalanx, oder auch mehrere Fingerglieder verdickt, bis zum doppelten Umfang und darüber aufgetrieben, mit einer glänzenden, glatten, bläulich-weissen Haut bedeckt, die über der Unterlage nicht verschieblich erscheint. Wenngleich der Knochen nicht ganz deutlich durchzutasten ist, so kann man eine Dickenzunahme desselben doch leicht feststellen; sie ist durch Periostosen oder centrale Ostitiden mit Aufblähung der Knochenrinde bedingt. Bei stärker angebrachtem Drucke zeigt es sich, dass in letzterem Falle der Knochen nur aus einer sehr verdünnten, leicht eindrückbaren Schale besteht. Andere Male wieder ist die Haut durch eine oder mehrere erbsengrosse, granulirende Lücken unterbrochen, durch welche schwarzer, nekrotischer Knochen hervorsieht. Im weiteren Verlaufe geht ein Theil der Phalanx oder der ganze Knochen durch Nekrose verloren, oder es wird der kranke Knochen durch die Granulationsmassen consumirt; der Finger schwillt allmälig ab, und nach vollständiger Ausheilung bleibt eine der Consumption des Knochens entsprechende Verdünnung und Verkürzung der Phalanx zurück (Fig. 44). In seltenen Fällen hat man jedoch



Fig. 44

Syphilitische Erkrankung des Metacarpus und der ersten Phalanx des Ringfingers, die erste Phalanx in der unteren Hälfte verdickt, am Metacarpalende verdünnt und consumirt und dadurch der ganze Finger verkürzt

[1]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 536. Bei der Correctur der a. cit. O. beigegebenen Illustration habe ich leider übersehen, dass die Verkürzung des kranken Fingers nicht zum Ausdrucke gelangt war.

[2]) l. c.

auch erheblichere Knochenanbildung und als Folge hiervon geradezu Verlängerung des Fingers entstehen sehen.

Bei Mitaffectionen eines nahen Fingergelenkes kann Verödung des Bandapparates und Schlottern des Gliedes, oder durch Verwachsungen und Schrumpfungen Ankylose desselben zu Stande kommen.

Der ganze Verlauf der Krankheit ist äusserst schleppend, nur wenig schmerzhaft und entwickelt sich dieselbe meist erst längere Zeit nach der Infection, während sie bei hereditärer Lues schon in den ersten Jahren zu erscheinen pflegt.

An den Fingerphalangen ist die Erkrankung häufiger zu beobachten, als an denen der Zehen. Am Metacarpus und Metatarsus kann die gleiche Krankheitsform zu Stande kommen (Fig. 45).



Fig. 45.

Bedeutende Verkürzung des Zeige- und Mittelfingers, zurückgeblieben nach syphilitischer Erkrankung der entsprechenden Mittelhandknochen.

Aehnlich dem „Mal perforant du pied“ (C. E. Leplat) [Affection singulière des os du pied (Nélaton), Mal plantaire perforant (Vesigné)] kann sich auch in Folge von Syphilis an der Planta pedis ein mit einer Epidermisschwiele umrandetes Geschwür ausbilden, das durch fortschreitende Entzündung Schleimbeutel, Sehnen und Gelenke ergreift und im weiteren Verlaufe durch Periostitis und Ostitis zur Nekrose der Knochen führt. Heinrich Schüssler[1]) hat über zwei solche Fälle, die auf syphilitischer Basis beruhten, berichtet; auch Sonnenburg[2]) glaubt Aehnliches beobachtet zu haben. Pitha[3]) jedoch schien in einem Falle von Mal perforant du pied, obwohl in demselben Jodkalium, innerlich und äusserlich angewendet, zur Heilung geführt hatte, Syphilis nicht im Spiele zu sein.

[1]) Ueber „Mal perf. du pied“, Inaug.-Diss., Kiel 1874.
[2]) Malum perf. ped., D. Zeitschr. f. Chir. Bd. VI, pag. 266.
[3]) Pitha-Billroth's Chir., Krankh. d. Extrem. pag. 379.

Es ist nicht leicht die für die Diagnose der Knochensyphilis verwerthbaren Erscheinungen in Kürze zusammenzufassen; es sei darum auf das über diese Affection bisher Gesagte verwiesen.

Wir wollen nur erinnern, dass man bei singulärem Sitze der Erkrankung zu eruiren trachten muss, ob keine auf den Knochen direct oder indirect einwirkende Schädlichkeiten irgend welcher Art vorausgegangen sind.

Arbeiter, die Phosphordämpfen ausgesetzt sind, pflegen von Nekrosen der Kiefer befallen zu werden. Wohl kann die Phosphornekrose sich auch auf das Stirn- und Jochbein ausdehnen; aber dann waren es gleichfalls die Kieferknochen, von denen die Krankheit ihren Ausgang genommen.

Nach Einwirkung von Quecksilberpräparaten kann Schleimhautulceration und weiter Blosslegung der Knochen und Nekrose erfolgen; es zeichnet sich jedoch diese Knochenerkrankung durch vollständige Aplasie aus. Dieser Mangel an Productionskraft kommt auch der chronischen Hydrargyrose zu, bei welcher Knochenatrophien und ihre Folgen neben Atrophien überhaupt und allgemeinem Marasmus vorliegen.

Im Gegensatze zu diesen zeichnet sich die Ostitis, welche im Pubertätsalter stehende Perlmutterdrechsler zu befallen pflegt, durch bedeutende Productionskraft aus; die Verdickung betrifft meist Röhrenknochen und beginnt an einem Diaphysenende, gegen die Mitte hin sich ausbreitend und gegen die Epiphyse plötzlich abfallend (Englisch, C. Gussenbauer, Otto Weiss[1]); Resolution ist gewöhnlich, der Ausgang in Nekrose kommt fast nicht vor.

Multiplicität der Knochenerkrankung wird bei Syphilis wohl oft wahrgenommen und erscheinen hierdurch allein traumatische Ursachen ausgeschlossen. Indessen kann auch nach Erschütterungen eine Necrosis disseminata (Blasius[2]) zu Stande kommen. Da aber für gewöhnlich nur Dyskrasien (Scrophulose, Syphilis) die gleiche Erscheinung aufweisen, so wollen wir diesbetreffend die markanteren Differenzen zwischen Syphilis und Scrophulose (Tuberculose) deutlicher hervorheben.

Die Erfahrung lehrt, dass die durch Scrophulose bedingten

[1]) Beitr. zur Kenntniss der Perlmutterdrechsler-Ostitis, Wiener med. Wochenschr. 1885.

[2]) Pitha-Billroth's Chir., Knochenkr., bearb. v. R. Volkmann, pag. 291.

Knochenaffectionen viel häufiger zu Caries führen und dass in vielen Fällen die Localisationen von denen bei Syphilis abweichen. Von den Schädelknochen beispielsweise erkranken Stirn- und Seitenwandbein bei Syphilitischen häufig, bei Scrophulösen höchst selten; Caries des Schlafebeins wieder ist bei Scrophulose ein häufigeres Vorkommniss, während dieser Knochen durch Syphilis nur selten ergriffen wird. Die Hinterhauptschuppe, welche im Verlaufe von Scrophulose gewiss nicht so oft afficirt wird, als im Verlaufe von Lues, pflegt nichtsdestoweniger auch bei Scrophulösen cariös zu werden, wenn die Krankheit von den Wirbeln fortgeleitet wurde; Spondylitis ist aber ein häufiges Begleitsymptom gerade der Scrophulose. Ueberhaupt werden bei dieser Krankheit Caries der kurzen und spongiösen Knochen häufiger als bei Syphilis angetroffen. An den langen Röhrenknochen tritt diese Erscheinung gleichfalls in den Vordergrund, indem sich an den compacten Diaphysen häufiger die Syphilis und an den spongiösen Gelenksenden häufiger die Scrophulose localisirt.

Für alle Fälle untersuche man den ganzen Körper genau und berücksichtige alle Nebenumstände, die für oder gegen Syphilis sprechen. Beim Fehlen sicherer Symptome pflegt der Erfolg einer antisyphilitischen Therapie für die Auffassung des Krankheitsprocesses ausschlaggebend zu sein; d. h. es wird die Diagnose, wie man sagt, ex juvantibus gestellt. Für gewisse Fälle mag dieser Vorgang ja sehr zweckmässig sein, nur darf man nicht glauben, dass jedes auf eine Quecksilber- oder Jodbehandlung sich rückbildende pathologische Product auch syphilitisch sein müsse. Es wird gewiss jeder Praktiker über einzelne Beobachtungen ähnlicher Art verfügen wie die folgende von Rognetta[1]) mitgetheilte. Ein 20jähriger Engländer hatte vor 2½ Jahren beim Boxen einen Faustschlag an die rechte Schläfe bekommen; die hierauf sich entwickelnde knochenharte Geschwulst verkleinerte sich erst nach Einreibung einer mit Salmiak versetzten Quecksilbersalbe (10 : 100) und nach Compression.

Mit den Arthropathien im Verlaufe der Syphilis hatte es die gleiche Bewandtniss, wie mit manchen anderen Organerkrankungen

[1]) Revue méd. Paris 1834, T. I, pag. 371; Victor Bruns' Chir., Bd. I, pag. 537.

Bald nach dem epidemischen Auftreten der Seuche, und auch später noch, wurden syphilitische Gelenkleiden von mehreren Autoren erwähnt. — Hunter konnte sich nicht bestimmt finden, Gelenksaffectionen für syphilitisch anzusehen, selbst wenn sie durch Mercurpräparate geheilt wurden; während sein Commentator Babington sehr deutlich acute und chronische Gelenksentzündungen bei Syphilis unterschied. Ricord gab bei Syphilitischen Gelenkskrankheiten zu, hielt sie jedoch nur für Complicationen. Andere französische Autoren, insbesondere Richet, traten aber für die syphilitische Natur dieses Leidens ein, und im Jahre 1863 ist es Lancereaux [1]) gelungen, dieser Annahme durch den anatomischen Befund festen Boden zu verschaffen; er fand nämlich im subsynovialen und fibrösen Gewebe der Kniegelenkskapsel deutlich entwickelte Gummabildungen.

Die hierauf folgenden, wenn auch spärlichen anatomischen Mittheilungen haben die Berechtigung einer Gelenkssyphilis immer mehr sichergestellt. So hat Oedmansson [2]) Synovitis des rechten Kniegelenkes bei einem mit alter Syphilis behafteten Officier beschrieben. Das Bild einer Synovitis pannosa ergab sich aus einer eingehenden anatomischen Untersuchung von Th. Gies [3]). Beide Kniegelenke einer Puerpera, die zahlreiche syphilitische Narben darbot, wiesen Knorpeldefecte auf, die mit festem, schwieligem Gewebe bedeckt waren; an einer Stelle war der Knorpel in ein Geschwür umgewandelt; die Synovialis war verdickt und, ebenso wie der Rand der Cartilago falciformis, mit Zotten und Fransen besetzt. Bei der mikroskopischen Untersuchung sah man die Knorpelzellen plattgedrückt und dadurch den Bindegewebszellen ähnlich, ferner Auffaserung parallel der Gelenksoberfläche und schichtweise Lockerung; oder es war die Knorpelgrundsubstanz durch Bindegewebe substituirt. Wenngleich der ganze Befund an Synovitis pannosa erinnerte, so war doch nirgends junges Bindegewebe vorhanden. Die Zotten hatten Endothelbekleidung und bestanden aus dichtem, zellenarmen Bindegewebe, aus elastischen Fasern und Gefässschlingen. Ebenfalls an dem Kniegelenke eines

[1]) l. c. pag. 203.

[2]) Nord. med. Ark. Bd. I, 4; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1869, Bd. II, pag. 561.

[3]) D. Zeitschr. f. Chir. Bd. XV, pag. 589.

syphilitischen Individuums hat Schüller[1]) die Synovialis mit Papillen besetzt gefunden, die Knorpel theils höckerig, theils defect und mit vertieften, strahligen, weissglänzenden Narben versehen; ein haselnussgrosser Knorpeldefect führte zu einer Vertiefung, die mit einem bis in die Spongiosa der Tibia reichenden gummösen Gewebe ausgefüllt war. Solche Knorpeldefecte scheinen für Syphilis ziemlich charakteristisch zu sein und sind auch von Andern (O. Risel[2]) ohne gröbere Veränderungen an der Synovialis gesehen worden.

Der klinische Nachweis von syphilitischen Gelenkserkrankungen gelingt häufig und es ist nur zu verwundern, dass sie selbst namhaften Syphilidologen so selten aufgefallen sind, und anderseits zu begreifen, dass hierauf bezügliche Beobachtungen in der letzten Zeit immer häufiger werden (Max Schüller[3]), R. Falkson[4]), A. Landerer[5]), Ernst Finger[6]) u. A.). Man hat die meisten Gelenke, einmal auch das Unterkiefergelenk afficirt gefunden (Jules Voisin[7]); am häufigsten werden jedoch die Knie- und Ellbogengelenke ergriffen.

Arthralgien in den verschiedensten Gelenken sind häufig als erste Zeichen der Allgemeinerkrankung zu beobachten; sie erscheinen manchmal wenige Tage vor dem Hautsyphilid oder gleichzeitig mit demselben und dauern nur kurze Zeit, selten länger als eine Woche. Doch habe ich gleich W. Boeck[8]) mit den ersten Syphiliseruptionen oder während ihrer Rückbildung bei einzelnen Individuen auch Gelenksentzündungen constatiren können. In seltenen Fällen setzen diese Gelenksaffectionen unter dem Bilde eines polyarticulären Rheumatismus ein, wobei im weiteren Verlaufe sprungweise, bald dieses, bald jenes Gelenk von intensiven Schmerzen erfasst wird; endlich localisirt sich die Erkrankung in einem Gelenke oder in mehreren (gleichzeitig oder nacheinander). Gewöhnlicher ist eine von vornherein mehr oder weniger deutlich

[1]) Centralbl. f. Chir. 1882, Beilage zu No. 29, pag. 32.

[2]) l. c. pag. 79.

[3]) Ueber syph. Gelenkleiden, Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII, pag. 473.

[4]) Zur Lehre v. d. syph. Gelenkl., Berliner klin. Wochenschr. 1883, pag. 557.

[5]) Einige Fälle v. syph. Gelenkaff., Arch. f. klin. Chir. Bd. XXX.

[6]) Zur Kenntn. d. syph. Gel.-, Sehn.-, Sehnenscheid.- und Schleimbeutelerkr., Wiener med. Wochenschr. 1884.

[7]) Contrib. à l'étude des Arthrop. syph., Paris 1875; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXIX, pag. 35.

[8]) Erfahr. üb. Syph., Stuttgart 1875, pag. 165.

ausgesprochene Mono- oder Polyarthritis. - Die Patienten bemerken da, dass die betroffenen Gelenke innerhalb gewisser Grenzen zwar frei beweglich sind, aber sofort zu schmerzen beginnen, wenn vollständige Beugung oder vollständige Streckung versucht wird. Die objective Untersuchung lässt manches Mal etwas Röthung der Haut und erhöhte Temperatur, zumeist aber eine leichte Anschwellung oder doch ein Verstrichensein normaler Vertiefungen, z. B. seitlich vom Olecranon oder der Patella, constatiren; mitunter lässt genauere Palpation auch noch einen empfindlichen Punkt an einem Knochengelenksende auffinden. Einzelne Male geht die Gelenkserkrankung mit höherem Fieber (meist mit Morgenremissionen) und grösserer Schmerzhaftigkeit einher. Nach 1 bis 2 Wochen pflegt bei dieser Synovitis, denn als solche dürfen wir wohl den Process auffassen, Rückbildung und Ausheilung mit Wiederkehr der normalen Function zu erfolgen.

Ausnahmsweise jedoch verharrt die Synovitis in einem chronischen, wohl nur wenig schmerzhaften Zustande; oder es entwickelt sich die chronische Synovitis erst einige Jahre nach stattgehabter Infection. Diese Formen gehen mit geringeren Schmerzen und nur selten mit Fieber einher; die Schwellung ist meist erheblicher, von einem Erguss in das Gelenk herrührend, und die Function nicht bedeutend behindert; kurz man hat den Zustand eines chronischen Hydarthros vor sich. Die Krankheit zieht sich längere Zeit hin und geht bei zweckmässig eingeleitetem Regimen in Besserung, oft auch in Heilung über.

Acuter auftretende Erkrankungen eines oder mehrerer Gelenke mit verhältnissmässig gutem Ausgange werden mitunter auch im späteren Verlaufe der Syphilis wahrgenommen. Im Allgemeinen sind aber die nach längerem Bestande der Syphilis erscheinenden Gelenkserkrankungen hartnäckiger, weil ausser den bisher berührten Symptomen (Schwellung, behinderte Bewegung) auch noch Verdickung der Kapsel besteht, wobei die Bewegung nur unter Knarren und Reiben möglich wird; es handelt sich hier wahrscheinlich um zottige Hyperplasien der Synovialis mit oder ohne Defecte im Knorpel. Die Schmerzhaftigkeit ist zwar nicht bedeutend, dafür aber die Aussicht auf complete Heilung eine geringere; ja es kann durch schwielige Retraction der verdickten Kapsel der Ausgang in Ankylose unvermeidlich werden.

Findet man die Geschwulst nur auf einzelne Theile der Kapsel

oder des Bandapparates beschränkt, so wird man mit Wahrscheinlichkeit einen gummösen Charakter der Arthritis annehmen dürfen. Der Gelenkserguss ist gering; die Schmerzen sind nicht immer intensiv, die Bewegungen wenig behindert. Der Verlauf pflegt, selbst wenn durch Zerfall des Gumma Eröffnung des Gelenkes nach aussen erfolgt, wie ich einmal beobachtete, selten stürmisch zu werden [1].

Erkrankungen des Gelenkknorpels für sich allein sind ebenfalls beobachtet worden (O. Risel [2]); meist geht aber die Knorpelaffection mit einer Synovialerkrankung einher, oder sie ist die Folge eines ostitischen Processes. In letzterem Falle destruiren gummöse Herde in den Epiphysen bei ihrem Wachsthum gegen das Gelenk schliesslich auch den Knorpel (pag. 363). An den Phalangen kommt dieser Vorgang öfter vor, er wird aber mitunter auch an grossen Knochen beobachtet. — Diese ebenfalls meist chronisch verlaufende Gelenkserkrankung kommt gewöhnlich erst längere Zeit nach der Infection zu Stande. Ich habe jedoch ein Ueberwandern der Entzündung von der Beinhaut auf das benachbarte Gelenk auch schon sehr früh beobachtet. Eine 30 Jahre alte Fabriksarbeiterin gelangte mit Sklerose beider Labien und einem Flecksyphilide auf meine Abtheilung. Die Sklerose war noch nicht vollständig zurückgebildet, als in der 5. Woche der Behandlung am unteren Ende der rechten Ulna eine schmerzhafte Geschwulst sich zeigte. Nach wenigen Tagen schon hatte der Schmerz sich bis in die Gelenkslinie hinein erstreckt und auch die Geschwulst erschien nun hauptsächlich auf das Gelenk concentrirt, so dass das Handwurzelgelenk immobilisirt werden musste. Als nach ungefähr 1 Monate der Verband abgenommen wurde, war die Schwellung von der Ulnarseite des Gelenkes geschwunden und gegen die Radialseite hingezogen; das Radio-carpalgelenk erwies sich bei der Untersuchung gelockert und die Knorpel waren — wie das knarrende Geräusch zu verrathen schien — ihrer glatten Oberfläche beraubt. Obwohl die Untersuchung von keiner besonderen Schmerzhaftigkeit begleitet war, so wurde das Gelenk doch noch gestützt und der Verband erst nach weiteren 18 Tagen entfernt, als Lockerung nicht mehr nachzuweisen war. Handbäder

[1] Coulson (The Lancet Bd I. 12. March 1858; — Schmidt's Jahrb. Bd. CIII, pag. 321) berichtet, freilich aus dem Jahre 1858, über eine Amputation, die nach Durchbruch einer syphilitischen Geschwulst der Kniekehle in das Gelenk nöthig geworden; der Patient starb an Pleuritis und Peritonitis.

[2] l. c. pag. 79.

und passive Bewegungen sind noch durch viele Wochen nothwendig gewesen.

Wir sehen somit, dass Gelenkserkrankungen zu allen Zeiten des Bestandes der Syphilis erscheinen und dass die früher auftretenden gewöhnlich günstiger verlaufen. Einen ausgesprochen ungünstigen Ausgang nehmen zwar auch die Arthritiden der späteren Perioden nicht; doch ist ihnen ein schleppender Verlauf eigenthümlich und vollständige Herstellung der Norm seltener zu beobachten. Die Verdickungen und zottigen Auswüchse der Kapsel gelangen einerseits nicht zu völliger Resorption und bedingen anderseits neben den Unebenheiten, Defecten und Narben im Knorpel Crepitation bei Gelenksbewegungen. Es besteht aber auch die Gefahr, dass die verdickte Kapsel eine schwielige Retraction erfährt und dadurch Ankylose erzeugt — ein Ausgang, der auch nach Ausheilung von gummösen Herden im Bandapparat zu besorgen ist. Vollständige Verödung des Gelenkes durch theilweise oder völlige Zerstörung des Knorpels, der Kapsel und der Bänder pflegen jene Arthropathien aufzuweisen, welche von Ostitiden oder Periostitiden der Gelenksenden ausgegangen sind; die aneinandergefügten Glieder schlottern und werden ganz unbrauchbar, wie man das im Gefolge der Phalangitis syphilitica häufig beobachtet. Der Ausgang in knöcherne Ankylose ist selten.

Die Diagnose der Gelenksyphilis wird gerechtfertigt sein, wenn auch sonst Zeichen von Syphilis erkennbar sind. Liegt nur die Gelenksaffection vor, so wird eine Multiplicität derselben für sich allein schon den Verdacht auf eine Dyskrasie nahelegen und die Erforschung der Antecedentien empfehlen. Ferner möge noch in Betracht gezogen werden, dass die syphilitische Polyarthritis Complicationen von Seite des Herzens nur selten aufzuweisen pflegt[1]. Man fasse aber auch die Eigenthümlichkeiten der Gelenksaffection in's Auge, die auch bei monarticulärer Erkrankung orientirend sein müssen und die darin bestehen, dass zwar intensiveres Fieber und bedeutende Schmerzhaftigkeit auch bei Gelenksyphilis wahrgenommen werden, dass aber im Ganzen die subjectiven

[1] Ein solcher Fall mit schmerzhaften Anschwellungen in mehreren Gelenken, der durch wenige Tage ein schwaches Geräusch am Herzen darbot, ist in dem von Chr. Bäumler, Alfred B. Duffin und Berkeley Hill erstatteten Berichte (Transact. of the Chir. Soc. 1870, Bd III, pag. 170; — Schmidt's Jahrb. Bd. CL, pag. 292) aufgeführt.

Störungen weit hinter den objectiven Zeichen von schweren Erkrankungen, selbst grosser Gelenke, zurückbleiben.

Bei wohlgenährten Personen, die eine hartnäckig verlaufende, wenn auch durch ein Trauma provocirte Gelenkskrankheit acquirirt haben, denke man um so eher an Syphilis, je unbedeutender die einwirkende Gewalt war.

Auch der Erfolg der Medication wird bei der Beurtheilung einigen Ausschlag geben. Salicylpräparate wirken bei acutem Gelenksrheumatismus sehr prompt, während bei Gelenksyphilis eine antisyphilitische Behandlung sich sehr oft in wohlthätiger Weise geltend macht; nur vergesse man nicht, dass durch Syphilis veranlasste irreparable Zerstörungen und Verödungen im Gelenke auch einer antisyphilitischen Therapie nicht weichen werden.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass ein Theil jener rheumaartigen Erscheinungen, die so oft als erste Zeichen der constitutionellen Syphilis einer manifesten Eruption vorausgehen oder dieselbe begleiten, bereits in einer leichten irritativen Myositis beruhen. Im speciellen Falle ist es aber immer schwer zu entscheiden, wie viel von diesen Affectionen auf Veränderungen in den Muskeln und Sehnen, wie viel auf Alterationen in Fascien, Bändern, Periost, Knochen und Gelenken und wie viel auf Störungen in nervösen Bahnen zu beziehen ist.

Am deutlichsten prägt sich die Krankheitslocalisation im Muskel durch das Gumma aus. Man beobachtet dann, dass, zumeist unter Schmerzen, ein hartes Infiltrat entsteht, welches sich innerhalb der Contouren des Muskels befindet und die Bewegungen desselben mitmacht. Der Krankheitsherd ist meist in der Nähe der Sehne, doch oft genug auch im Muskelbauche selbst. Das Gumma vergrössert sich nur sehr langsam und wird allmälig weicher; dabei ist der Muskel starr, ja im Zustande einer Contraction. Die Folge sind dann verschiedene Winkelstellungen der Gelenke; J. Guyot[1] hat durch eine solche Contractur des Temporalis und Masseter Kieferklemme und vor ihm haben Boyer und Bouilly zweimal Contractur des Masseter in Folge von Myositis syphilitica gesehen.

Im günstigsten Falle tritt Resorption ein; selbstverständlich sind

[1] L'Union 1873; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXIII, pag. 141.

dann die betroffenen Muskelfasern verödet oder durch Bindegewebe substituirt; käsige Herde bleiben nur selten zurück. Gewöhnlich breitet sich jedoch das Infiltrat auf die Umgebung aus, Fascien und subcutanes Gewebe werden in den gummösen Process einbezogen; die Geschwulst wölbt sich deutlicher hervor und ist weniger verschieblich; in dem Maasse, als im weiteren Verlaufe die Haut miterkrankt, wird dieselbe bläulichroth und verlöthet sich mit der Gesammtgeschwulst. Sind die Erweichung und der Zerfall bis an die Oberfläche vorgedrungen, so liegt ein grosses, tiefreichendes, oft sinuöses gummöses Geschwür vor, aus welchem nekrotische Massen (meist Fascien) hervorsehen. Der Verlauf eines exulcerirten Muskelgumma ist immer ein sehr langwieriger, auf viele Wochen und Monate sich erstreckender. Nach erfolgter Ausheilung kommt eine Narbe zu Stande, welche den Muskel oder die Sehne in geringerer oder grösserer Ausdehnung an die Haut anheftet, die dann bei Bewegungen deutliche Verziehung erfährt. Ich habe ein solches Verwachsen der Muskel-, bezw. der Sehnen- mit der Hautnarbe in der Mitte des Sternocleidomastoideus und am vorderen Rande des Deltoideus, am Semitendinosus und am Fingerbeuger unterhalb der Mitte des Vorderarmes beobachtet. In Fällen, wo grosse Muskelmassen ulcerös zerstört wurden, kann es zu einer direct an das Periost angelötheten Narbe kommen. Bei einer Patientin meiner Klinik war auf diese Weise ein grosser Theil des Deltoideus, Pectoralis major und Cucullaris zu Grunde gegangen; die sehr dünne Narbe war über die correspondirenden Theile des Oberarmknochens, der Scapula, des Schlüsselbeins und der Rippen straff gespannt und gab ein bedeutendes Bewegungshinderniss für das Schultergelenk ab.

Ausser der rein gummösen Muskelerkrankung kommt es auch zur Bildung eines weitverbreiteten interstitiellen Infiltrates; diese Myositis beginnt mit den Symptomen eines Muskelrheuma und führt allmälig zu einer bindegewebigen Entartung des Muskels. Gewöhnlicher combinirt sich diese Form mit der gummösen Myositis derart, dass Muskelgummata mit dem interstitiellen Infiltrate abwechseln oder kleinere Gummaherde in dem letzteren eingestreut liegen. Der Muskel wird dann an manchen Stellen uneben, höckerig, verkürzt, während an anderen Stellen die zum Aufbruche gelangenden Gummata wegen der starren Umgebung oft eine lange Eiterung unterhalten. Nach dieser Myositis bleiben zwar keine so erheblichen Zerstörungen und Narben zurück wie nach der gummösen,

dafür sind aber die Verödungen der contractilen Substanz um so ausgedehntere; so habe ich bei einer Patientin am Gaumensegel das Muskelspiel ausfallen gesehen und in einem grossen Theile des Sternocleidomastoideus durch die Electricität keine Contractionen mehr auslösen können.

Dass in seltenen Fällen Myositis ossificans sich ausbilden kann, die auf Syphilis beruht, wurde bereits erwähnt (pag. 353).

Im Verlaufe der Syphilis sind auch Atrophien einzelner Muskeln, z. B. des Triceps und der Flexoren des Vorderarmes (F. E. Anstie[1]) oder ganzer Muskelgruppen an der oberen und unteren Extremität (Rodet[2]), beobachtet worden; dieselben scheinen aber keine selbstständige, sondern eine von syphilitischer Affection der Nerven abhängige Muskelerkrankung darzustellen. J. Déjérine[3]) hat dies in seinem Falle, in welchem Abmagerung der Gesammtmusculatur der unteren Extremitäten und Paraplegie in Folge von Syphilis bestand, anatomisch festgestellt.

Deutlich entwickelte Muskelerkrankungen sind in der ersten Zeit der Syphilisinfection nur selten beobachtet worden (Zeissl, Lewin, Cornil, Maurine, J. Neumann[4]), ich); am ehesten noch in galoppirenden Formen der Lues, in denen aber auch Verflüssigung und Vereiterung des Muskelgumma bevorsteht. Zumeist wird Muskelsyphilis nach längerem Bestande der Seuche wahrgenommen. Man wird somit die in Rede stehende Affection sehr oft neben Zeichen frischer oder abgelaufener Syphilisprocesse anderer Regionen antreffen.

Die Erkrankung pflegt auch in mehreren Herden desselben Muskels, noch häufiger in verschiedenen Muskeln zugleich aufzutreten. So habe ich bei einer der oben erwähnten Kranken mit ausgedehnten Muskelzerstörungen ausserdem noch Mitaffection des linken Scalenus anticus und gänzlichen Verlust des Schlüsselbeinkopfes des rechten Kopfnickers gefunden und bei einer anderen Kranken den rechten Sternocleidomastoideus, den Buccinator, den Masseter und die Muskeln des weichen Gaumens in Bindegewebe umgewandelt gesehen. Liegt ein singuläres Muskelgumma vor

[1]) Transact. of the clin. Soc. 1873, Bd. VI, pag. 15. — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXII, pag. 31.

[2]) L'Union 1859. — Schmidt's Jahrb. Bd. CII, pag. 185.

[3]) Arch. de phys. norm. et path. 1876, No. 4; — Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1876, Bd. II, pag. 548.

[4]) Ueber syph. Erkr. d. Musk., Wiener med. Blätter 1884.

grösserem Umfange vor, so ist beim Uebersehen anderer Syphilis-symptome oder beim Fehlen solcher Erscheinungen Verwechselung mit einer Neubildung möglich [1]). Aufsteigende Zweifel nach der Richtung werden durch eine probeweise eingeleitete antisyphilitische Behandlung noch am ehesten geklärt.

Deutlich markirte, dem Verlaufe der Sehnen entsprechende Anschwellungen der Sehnenscheiden hat Hermann Hölder [2]) beschrieben. An den Sehnenscheiden der Finger hat Verneuil [3]) acute, wenig schmerzhafte Hygrome schon mit dem ersten Ausbruche der Syphilis gesehen; die Haut war unverändert; die Heilung erfolgte leicht. Alfred Fournier [4]) will ähnliche Hygrome und Affectionen fast an allen Sehnenscheiden gesehen haben und unterscheidet ausser den Hydropsien auch eine Synovitis mässigen Grades, die manchmal schon spontan, bei willkürlichen Bewegungen aber immer schmerzt.

Auch Schleimbeutelerkrankungen hat man im Verlaufe der Syphilis wahrgenommen. Bei einem 56 Jahre alten mit Initialsklerose und Roseola behafteten Patienten meiner Klinik bildete sich ein Hygrom der Bursa mucosa semimembranosa dextra aus in Form einer mehr als daumendicken, deutlich abgegrenzten, fluctuirenden und mässig empfindlichen Geschwulst; nach einer Behandlungsdauer von 4 Wochen blieb von derselben kaum eine Spur zurück. Fournier erwähnt eines Hygroms der Bursa praepatellaris, Verneuil einer schmerzlosen, fluctuirenden Geschwulst der Bursa olecrani bei einem mit Roseola behafteten Manne; derselbe Autor führt Schleimbeutelaffectionen auch an anderen Orten auf. E. L. Keyes [5]) hat 5 Mal gummöse Entartungen der Bursa praepatellaris gesehen; die Geschwulst der Bursa fühlte sich bald holzhart, bald fluctuirend an; die Entwickelung war langsam und schmerzlos; sich selbst überlassen, bildeten sich Fisteln oder Geschwüre aus.

---

[1]) Siehe: Hugo Senftleben, Ueber Fibroide, Sarc. in chir.-path. Beziehg., Arch. f. klin. Chir. Bd. I, pag. 108 u. 109.

[2]) Lehrb. d. ven. Krankh., Stuttgart 1851, pag. 421.

[3]) De l'hydropisie des gaines tendin. des extendeurs des doigts dans la syph., Gaz. hebd. 1868; — Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1868, Bd. II, pag. 396.

[4]) Note sur les lés. des gaines tendin. dans la syph., Gaz. hebd. 1868; — Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1868, Bd. II, pag. 397 u. Schmidt's Jahrb. Bd. CXLIV, pag. 163.

[5]) Amer. Journ. 1876; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXII, pag. 248.

Infiltrate in den Fascien habe ich in Form von harten, wenig empfindlichen Knoten schon in der ersten Zeit der Syphiliserkrankung beobachtet. Auch in den Ligamenta intermuscularia kommen solche selbstständig vor; ich habe einmal ein faustgrosses Gumma im Ligamentum intermusculare externum des Oberarmes gesehen, das weder den Biceps noch den Triceps ergriffen hatte; meistens jedoch gehen solche Gummata auf Nachbargewebe über.

philitische Erkrankungen des centralen und peripheren Nervensystems und der Sinnesorgane.

Dreiundzwanzigste Vorlesung.

IALT: Gehirnsyphilis. — Exostosen sind selten der Grund von Hirnsymptomen. — Nervensyphilis gehört nicht immer der „tertiären" Periode an. — Frühzeitige Erkrankungen des Nervensystems sind sogar häufig. — Meningealirritation bei beginnender Syphilis. — Meningitis. — Encephalitis. — Endarteriitis und ihre Folgen. — Hämorrhagien. — Gummata der Meningen. — Hirngumma. —

Symptomatologie der Gehirnlues. — Kopfschmerz; Neuralgien; Irritationen und Parästhesien; Schwindel; Lähmung; Apoplectiforme Anfälle; syphilitische Epilepsie; Chorea; Störung der Sensibilität, der Sinnesorgane, der Intelligenz; Bulimie; Polydipsie; Diabetes. — Verlauf und Ausgang. — Diagnose bezüglich der pathologischen Vorgänge im Gehirn. — Disposition. — Begleitende Erkrankungen in anderen Gebieten des Körpers.

Bald nachdem die Syphilis bekannt worden war, wusste Leoni-
ıs (1497), dass durch die Seuche auch innere Organe, das
ensystem eingerechnet, erkranken können. Auch spätere Autoren
utten, Paracelsus) erwähnen solcher Störungen, wenngleich
is nicht immer als alleinige Ursache derselben angeführt
'nt. Im weiteren Verlaufe bildete sich die Vorstellung aus,
e Erkrankungen im Bereiche des Nervensystems durch syphi-
Processe an benachbarten Knochen — also durch Caries und
, Tophi oder Gummata — bedingt werden (Falloppio,
o). Doch ist auch der gummöse Process im Gehirn nicht un-
geblieben, wie aus einem Obductionsbefunde Guarinoni's
hrhundert), eines Zeitgenossen Joh. Crato v. Kraftheim's,
ıt, nach welchem in dem Gehirne eines mit Epilepsie und
nen behafteten Syphilitischen „tria corpuscula tanquam gum-
ıtia" sich vorfanden [1]. Gummata der Dura haben, so be-

[1] gagni, l. c. Epist. LVIII, Art. 9.

richtet **Theophilus Bonetus** (1620—1689) in seinem umfangreichen Sepulchretum [1]), **Ludovicus Mercatus** (1520—1606), **Johannes Rhodius** und **Ant. Molinetti** gefunden. Das Studium der Gehirnsyphilis wurde in der Folge, insbesondere durch **Astruc** und **Morgagni**, sehr cultivirt und bedeutend erweitert; hat ja der letztere, wie pag. 296 erwähnt, bereits auf krankhafte Veränderungen an den Gehirnarterien Syphilitischer hingewiesen.

Durch **Hunter**, dem ja sonst grosse Verdienste um die Syphilislehre zugeschrieben werden müssen, ist ein Rückschritt dadurch verschuldet worden, dass er lehrte, syphilitische Erkrankungen innerer Organe — auch des Gehirns — nicht gesehen zu haben, wenngleich solche Fälle von anderen Autoren beschrieben seien. Eine in so bestimmte Worte gekleidete Behauptung einer Persönlichkeit, deren Ansichten in der Medicin leitende geworden waren, konnte auf das Studium der Syphiliserkrankung gewisser Körpergebiete nicht anders als lähmend einwirken. Da aber Erkrankungen innerhalb der Nervensphäre nicht nur im Verlaufe der Syphilis, sondern auch in Abhängigkeit von derselben nicht geleugnet werden konnten, so griff man auf die alte Auffassung von **Fallopio** und **Botall** zurück und behalf sich in solchen Fällen mit der Annahme von syphilitischen Producten an den Schädelknochen als Ursache einer vorliegenden Störung im Gehirne.

Erst in der zweiten Hälfte unseres Jahrhundertes fing man wieder an für das Studium der Gehirnlues empfänglicher zu werden und Publicationen einschlägiger Fälle und gelegentlicher Beobachtungen ernster zu nehmen (**Duchek** [2]), **Ziemssen** [3]), **S. Engelstedt** [4]) **Gjör** [5]), **W. Griesinger** [6]). Die hierauf erschienenen Monographien über Syphilis des Nervensystems von **Gust. Lagneau fils** [7]), **Leon Gros** und **Lancereaux** [8]) und

[1]) Genevae 1679. Siehe auch: J. K. **Proksch'** histor. Beitrag zur Syph. d. Nervensyst., Wiener med. Blätter 1884.

[2]) Prager Vierteljahrsschr. 1853, Bd. XXXVII, pag. 6—12.

[3]) **Virchow's** Archiv Bd. XIII.

[4]) Ueber d. syph. Aff. d. Centralnervensyst., **Behrend's** Syphilidol. N. F. Bd. II, 1860, pag. 84.

[5]) Norsk Mag. 1857, Bd. XIX; — **Behrend's** Syphilid. N. R. Bd. III 1862, pag. 448.

[6]) Arch. d. Heilk. Bd. I, pag. 68 u. ff.

[7]) Maladies syph. du syst. nerv., Paris 1860.

[8]) Des aff. nerv. syph., Paris 1861.

Zambaco[1]) haben sogar eine gewisse Bedeutung erlangt. Nicht minder wichtig waren hier die Mittheilungen von Valdemar Steenberg, Samuel Wilks, Oedmansson u. A., da sie für O. Heubner[2]) mit den Ausgangspunkt abgaben, seine neuen Gesichtspunkte in dem Gebiete der Hirnsyphilis zu entwickeln.

Die zu Tage geförderten Arbeiten befestigten denn auch immer mehr die Ueberzeugung, dass die Gehirnsymptome nur selten durch Exostosen bedingt werden.

In den von Engelstedt[3]) zusammengestellten Fällen von Hirnsyphilis kam es 12 Mal zur Obduction: 7 Mal war Erweichung des Gehirns, 1 Mal waren Exsudationen in den Gehirn- und Rückenmarkshäuten und Erweichung im Pons Varolii vorhanden; normale Befunde sind 4 Mal, Exostosen jedoch in keinem Falle angetroffen worden. Auch Steenberg[4]) hat nicht gefunden, dass syphilitische Neurosen und Hirnsymptome sich auf Exostosen zurückführen liessen. Naunyn[5]), der über 60 Fälle von Syphilis des Centralnervensystems berichtet, ist in die Lage gekommen, 8 Mal Autopsien vornehmen zu können; es fand sich keine Exostose vor, dagegen sah er subdurale und Hirngummata, Erweichung in Folge von Endarteriitis mit oder ohne Thrombose und einfache Erweichungen (deren syphilitische Natur nicht nachzuweisen war). Selbst bei isolirten Neuralgien und Paralysen, bei welchen Exostosen an den Durchtrittsöffnungen der Schädelbasis mit Vorliebe angenommen wurden, sind solche, wie Braus[6]) erwähnt, durch den Obductionsbefund nicht bekannt geworden.

Freilich darf man da wieder nicht in das andere Extrem verfallen und glauben, dass Hirnerscheinungen nie durch Knochensyphilis veranlasst werden; auf pag. 366 und 369—371 haben wir ja manche hierauf bezügliche Beobachtung mitgetheilt.

Für das Studium der Gehirnsyphilis hat aber auch noch ein anderer Umstand ein Hemmniss abgegeben. Wie wir auf pag. 30 dargethan, hatte Ricord in der Erkrankung der verschiedenen Gewebssysteme eine Reihenfolge festgesetzt, die in seiner „secun-

[1]) Des aff. nerv. syph., Paris 1862.
[2]) Die luet. Erkr. d. Hirnarter. Leipzig 1874.
[3]) Die const. Syph. etc., übersetzt von C. Utrecht, Würzburg 1861, pag. 144.
[4]) Canstatt's Jahresber. 1861, Bd. IV, pag. 328.
[5]) Berliner klin. Wochenschr. 1879.
[6]) Hirnsyphilis 1873.

dären" und „tertiären" Syphilis starren Ausdruck fand. Hiernach wurden Störungen des Nervensystems in die „tertiäre" Periode verlegt und dadurch ein Prokrustesbett geschaffen, das jede unbefangene Beobachtung unmöglich machte.

Am allerwirksamsten und erfolgreichsten ist der Ricord'schen Auffassung Virchow entgegengetreten, dadurch, dass er der Schablone anatomische Thatsachen gegenüberstellte, und in seiner „Natur der constitutionell-syphilitischen Affectionen" den Grund zu der Lehre legte, dass die während der syphilitischen Erkrankung zu Tage tretenden Processe theils als einfach irritative (entzündliche und hyperplastische), theils als specifische (gummöse) sich darstellen (pag. 58 u. ff., 64 u. ff.), und dass jedes Organ im Verlaufe der Syphilis, sowohl in Form einer einfachen Hyperplasie oder nur der Irritation, als auch gummös erkranken könne; dass also die den Frühformen zumeist entsprechenden irritativen Vorgänge, auch den visceralen Körpertheilen, die Ricord nur „tertiär" erkranken liess, zukommen. Diese Lehre Virchow's hat nicht verfehlt, der vorurtheilslosen Beobachtung auf dem Gebiete der Syphilis die freieste Bahn zu eröffnen, und alsbald haben sich auch die Wahrnehmungen über Erkrankungen innerer Organe, speciell aber des Nervensystems in verschiedenen Syphilisperioden zu mehren angefangen.

Schon unter Knorre's[1]) Fällen, finden sich solche, in denen die Lähmungserscheinungen sehr früh aufgetaucht waren; während des Bestandes einer Roseola syphilitica oder kurz nach der Infection haben Lefeuvre[2]), Fournier, Ljungreen u. A. Hemiplegia facialis gesehen. Lancereaux erwähnt mehrerer Fälle von peripherischen Lähmungen der Gesichtsnerven.

Wichtiger als diese Fälle, bei denen es sich auch um indirecte Lähmungen (bedingt durch die Erkrankung der von den Nerven passirten knöchernen und fibrösen Canäle) handeln mochte, erscheinen jene, in welchen kurze Zeit nach dem Ausbruche des Exanthems Hemiplegie aufgetreten ist, wie die Berichte von E. Vidal, Lancereaux, Kuh[3]), Jaksch[4]). Fournier[5]) u. A. lehren[6]).

[1]) Deutsche Klinik 1849, pag. 69.
[2]) Bull. de Thér., Mars 1866; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXXXIII, pag. 174.
[3]) Prager med. Wochenschr. 1864.
[4]) c. l.
[5]) Leçons sur la Syph., Paris 1873, pag. 808.
[6]) Siehe auch meine Mittheilung in den Ber. d. naturw.-med. Ver. in Innsbruck, III. Jahrg., pag. LXVII.

oder wo schwere cerebrale Symptome, wie in dem Falle von Troisier[1], nicht lange nach der Infection neben anderen Zeichen von Syphilis bestanden und auf eine Jod-Quecksilberbehandlung wichen; oder wo bald nach der Ansteckung eine Paraplegie zum Vorschein kam, wie Lancereaux mittheilt. — Auch Naunyn hat Gehirnlues mehrfach vor Ablauf des ersten Jahres post infectionem constatirt.

Diese Beobachtungen, welche durch eine erkleckliche Anzahl leicht vermehrt werden könnten, hatten jedoch bei Manchen noch immer an der bisherigen Anschauung von der Seltenheit der frühen syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems nur wenig geändert, so dass beispielsweise Alfred Fournier[2]) noch vor kurzer Zeit die cerebrale Syphilis in der frühen Periode nur selten, zwischen dem 3. und 18. Jahre der syphilitischen Diathese am allerhäufigsten auftauchen liess. Fassen wir jedoch einige hierauf bezügliche Arbeiten etwas näher in's Auge, so stellt sich die Sache ganz anders dar.

Braus hat 100 Fälle von Hirnsyphilis gesammelt; „von 92 Fällen, in welchen die Angabe möglich ist, erkrankten bis zu 1 Jahre post infectionem über 44%", also nahezu die Hälfte; auch das Alter der erkrankten Individuen war im Zusammenhange hiermit ein jugendliches, indem die meisten Erkrankungen unter 30 Jahren vorkamen.

Sehr lehrreich sind die Untersuchungen von Charles Mauriac[2]), denen zufolge das centrale Nervensystem bei Syphilis in den allermeisten Fällen schon sehr früh erkrankt. Aus seinen instructiven Zusammenstellungen ergibt sich eben die höchst interessante Thatsache, dass die cerebro-spinale Syphilis am allerhäufigsten innerhalb des ersten Jahres post infectionem zur Entwickelung gelangte. Die in den Monographien von Lagneau fils, Zambaco, Gros et Lancereaux niedergelegten Facta haben ihm nämlich dargethan, dass von 168 Fällen die cerebro-spinale Syphilis sich innerhalb des

1. Jahres nach der Ansteckung in 53 Fällen,
2. " " " " " 19 "
3. " " " " " 13 "
4. " " " " " 13 "
5. " " " " " 9 "

[1]) Vierteljahrsschr. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 650.
[2]) Annales de Dermatol. et de Syphil. 1877—78.

6. Jahres	nach	der	Ansteckung	in	6	Fällen.
7. »	»	»	»	»	10	»
8. »	»	»	»	»	7	»
9. »	»	»	»	»	5	»
10. »	»	»	»	»	6	»
11. »	»	»	»	»	2	»
12. »	»	»	»	»	3	»
13. »	»	»	»	»	3	»
14. »	»	»	»	»	1	Falle,
15. »	»	»	»	»	2	Fällen,
16. »	»	»	»	»	1	Falle,
17. »	»	»	»	»	4	Fällen,
18. »	»	»	»	»	2	»
19. »	»	»	»	»	2	»
20. »	»	»	»	»	1	Falle,
21. »	»	»	»	»	1	»
25. »	»	»	»	»	1	»
42. »	»	»	»	»	1	»
43. »	»	»	»		2	Fällen und
48. »	»	»	»	»	1	Falle

entwickelt hatte.

Das Fallen der Zahl der Erkrankungsfälle mit zunehmendem Alter der Syphilis springt noch mehr in die Augen, wenn die Ziffern nach Lustren oder Decennien summirt geordnet werden.

Vordem hatten auch Jullien und Ladreit de Lacharrière dargethan, dass die Frequenz der Nervensyphilis in den späteren Jahren der Erkrankung abnimmt.

Wenn dem gegenüber andere Beobachtungen (z. B. die von Buzzard) vorliegen, aus denen eine um so grössere Zunahme der an Nervensyphilis erkrankten Fälle resultirt, je mehr Jahre seit der ersten Infection verstrichen sind, so lässt sich jetzt doch nicht mehr die alte Behauptung mit Entschiedenheit vertreten, dass die Erkrankungen des Nervensystems in Folge von Syphilis nur in den späteren Jahren sich häufen, indem solche Zufälle — nach dem eben Beigebrachten — in einer imponirenden Anzahl sogar noch vor Ablauf des ersten Jahres nach der Infection verzeichnet worden sind. Für alle Fälle ist sichergestellt, dass unter den inneren Organen das Nervensystem am allerhäufigsten von Syphilis erkrankt getroffen

wird, und dass die Häufigkeit der Nervensyphilis erst in unseren Tagen erkannt worden ist.

Wie meine Erfahrungen gelehrt haben, haben wir die der Syphilis zukommenden Irritationsvorgänge auch beim centralen Nervensysteme zu verzeichnen.

Ich habe nämlich zu wiederholten Malen wahrgenommen, dass Kranke mit beginnender Syphilis ab und zu auch von Kopfschmerzen, Schwindel und einer Art Verstimmung befallen wurden; manche boten auch noch ein auffällig schlechtes Aussehen dar und empfanden Brechreiz; nur selten war hierbei die Temperatur um einige Zehntel erhöht oder der Puls vermehrt. Diese Zustände währten zwar nur wenige Tage, sie traten jedoch in einer so markanten Weise auf, dass es vollkommen gerechtfertigt erschien, dieselben als durch hyperämische oder vielleicht gar geringe Infiltrationsvorgänge in den Meningen (vielleicht auch im Gehirne) veranlasst anzusehen.

Ich will diese Erscheinungen auch ferner unter der Bezeichnung Meningealirritation, die auch Franz von Rinecker[1]) für die einzig richtige gehalten hat, zusammenfassen.

Es sei überdies hervorgehoben, dass zwar die syphilitische Meningealirritation manches Mal das syphilitische Eruptionsfieber begleitet, dass aber die meningealen Reizungszustände die Hauteruption auch öfter überdauern, oder sie manifestiren sich einige Tage nach erfolgtem Ausbruche des Syphilides, oder zu einer Zeit, wo das Syphilid bereits im Erlöschen begriffen ist. Diese Meningealirritation weist nach meinen bisherigen Erfahrungen mit den syphilitischen Irritationszuständen der Haut insoferne einige Analogien auf, als auch bei ihr die Restitutio ad integrum Regel ist.

Solcher Zustände ist von Fachmännern schon mehrfach gedacht worden; so hat Sigmund[2]) darauf hingewiesen, dass in der „secundären“ Periode unter anderem auch rasche Abmagerung, Verdauungsstörungen verschiedener Art, „Schmerzen in verschiedenen Körpertheilen, am häufigsten am Kopfe, Nacken, in den

---

[1]) Ueber Rückenmark u. Syph., Festschrift zur dritten Säcularfeier der Alma Julia Maximiliana etc., Leipzig 1882, Bd. II, pag. 303.

[2]) Wiener med. Wochenschr. 1856.

Gelenken, in Muskeln u. s. w.; Störungen des Schlafes; Mattigkeit und Verstimmungen des Gemüthes" in Betracht zu ziehen sind. In ähnlichem Sinne spricht sich Kussmaul[1]) aus. Lancereaux[2]) gedenkt während des Verlaufes der „secundären" Periode Neuralgien „avec une céphalée opiniâtre" — Neuralgien, die nach Jodkalium sich rasch besserten und auf die Chinin ohne Einfluss blieb. Alrik Ljunggrén[3]) nimmt für die erste Periode geradezu „unzweifelhaft vorkommende, aber vorübergehende Hyperämien in den Hirnhäuten oder in der interstitiellen Substanz" an, da „von klinischem Standpunkte aus verschiedene Umstände dafür sprechen, dass sie wirklich existiren" und setzt sie den einfach hyperämischen Krankheitsformen der Haut an die Seite.

Zum ersten Male wurde ich auf meningeale Irritationszustände bei beginnender Syphilis im Jahre 1878 aufmerksam. Spätere Beobachtungen haben mich in der Auffassung immer mehr bestärkt, dass solche Meningealirritationen bei beginnender Syphilis nicht zu den Seltenheiten zählen[4]).

Bei diesen Meningealirritationen waren Schmerzen entweder über den ganzen Schädel ausgebreitet, oder sie occupirten nur die Stirne oder das Hinterhaupt; manchesmal war es ein schmerzhafter Bogen, der von einem Ohr zum andern vertical über den Scheitel zog; oder der Patient gab die Empfindung einer Einschnürung des Kopfes in horizontaler Richtung an; oder der Schmerz occupirte nur die hintere, von einem Ohr zum andern reichende Peripherie; manchmal traten die Schmerzen unter dem Bilde einer Occipitalneuralgie auf; daneben waren Schwindel, selten Brechreiz, Appetitlosigkeit und Gemüthsverstimmung vorhanden. Objectiv war ab und zu Ungleichheit in der Pupillenweite (wahrscheinlich durch Lähmung des Sphincter) oder auffallende Pulsverlangsamung zu constatiren. Diese Zustände dauerten gewöhnlich nur kürzere Zeit an und machten (besonders nach einigen Inunctionen) sehr bald dem früheren Wohl-

[1]) Mercurialismus, 1861.

[2]) l. c.

[3]) Ueber Syph. d. Gehirns u. Nervensyst., Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1871.

[4]) Siehe meine Mittheilungen. Ueber Häufigkeit und Frühzeitigkeit d. syph. Erkr. d. centr. Nervensyst. u. üb. Meningealirrit. bei beg. Syph., Wiener med. Wochenschr. 1880; und Ueber Meningealirritation etc., Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1881.

behagen Platz; nur in einem und dem anderen Falle boten die Reizungserscheinungen einen hartnäckigen Charakter dar.

Die Wahrscheinlichkeit meiner Annahme, dass sich in einzelnen Fällen die Meningealirritation bis zur Infiltration steigern könne, grenzte an Gewissheit, als ich in der Folge meine Vermuthung, dass ähnliche Irritationsvorgänge bei beginnender Syphilis im Augenhintergrunde besonders leicht zu constatiren sein möchten, vollauf bestätigt fand. Professor Schnabel[1]) hat nämlich auf mein Ersuchen hin Syphilitische in frühen Stadien der Erkrankung ophthalmoskopirt und unter 40 Patienten nur bei 19 den Augengrund vollkommen normal gefunden; bei 14 von den übrigen 21 Kranken constatirte er Netzhautreizung verschiedenen Grades und bei 7 entzündliche Processe in der Netz- oder Aderhaut oder in beiden Membranen. Diese Veränderungen im Augenhintergrunde, welche zu wiederholten Malen im Verlaufe der beginnenden syphilitischen Allgemeinerkrankung zur Entwickelung gelangten, erreichten oft einen so hohen Grad, wie er sonst nur bei Retinitiden mit vollkommen aufgehobener Sehfunction angetroffen wird; und doch fehlten die Sehstörungen entweder ganz oder sie waren nur sehr geringfügiger Art.

Ich glaube nun in ganz analoger Weise auch bei den von mir als syphilitische Meningealirritation bezeichneten Affectionen, welche nebenher oft auch sehr hochgradige, von Retinitiden nicht zu unterscheidende Retinalreizungen constatiren liessen, mitunter erheblichere Infiltrationszustände supponiren zu dürfen, wenngleich klinisch nur die bereits erwähnten, geringfügigen Störungen vorlagen[2]).

Wie unbedeutend die Symptome selbst einer mit Infiltration einhergehenden syphilitischen Meningealirritation sein können, darüber belehrt am besten ein von Griesinger[3]) mitgetheilter

[1]) Ber. d. naturw.-med. Vereins in Innsbruck, XI. Jahrg.; und Ueber Meningealirritation etc., Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1881.

[2]) E. Finger (Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1881, pag. 265 u. 266) vermuthet gewiss sehr richtig, wenn er manche Ernährungsstörung in den Haarwurzeln und Haarbälgen — nach meinen Erfahrungen eröffnet die Alopecie mitunter den Reigen der Allgemeinsymptome —, sowie manche krankhafte Steigerung der Talgdrüsensecretion als centrale „trophische“ Alteration auffasst. Gleichfalls auf centrale Störungen führt er eine von ihm beobachtete universelle Xerodermie oder universelle Seborrhoe und Hyperidrosis, welche Exantheme verschiedener Phasen begleitet hatten, zurück.

[3]) Archiv der Heilkunde 1860.

Fall von syphilitischer Meningitis, die bei einem 38 Jahre alten Bäcker 6 Monate nach der Infection zur Entwickelung kam und schliesslich lethal endete. Durch 4 Wochen war an dem Kranken „ein stilles und etwas stupides Wesen bemerkt worden, das aber nicht für krankhaft, sondern dem Individuum natürlich gehalten wurde, er hatte auch bei blassem Aussehen hier und da ein Mal über Kopfschmerz in den Schläfen, Schwindel, gestörten Schlaf geklagt, was zunächst auf die Mercurialcur bezogen werden konnte." Alle diese Erscheinungen wären zweifellos unbeachtet geblieben, wenn in den Hirnhäuten Rückbildung des Processes erfolgt wäre, die unscheinbaren Symptome gewannen jedoch mit einem Male Bedeutung, als die Hirnerscheinungen im weiteren Verlaufe immer ausgesprochener und schwerer wurden.

Im Verlaufe des syphilitischen Processes werden jedoch auch ausgesprochene Meningitiden und Entzündung, bezw. Erweichung des Gehirns beobachtet. Dabei müssen wir jedoch betonen, dass die überwiegend grosse Mehrzahl von reinen Meningealentzündungen als solche aufzufassen sind, die durch Fortleitung eines von syphilitischer Caries oder Nekrose ausgehenden Eiterungsprocesses der Schädelknochen entstehen (pag. 369). Ausserdem sind jedoch auch selbstständige Entzündungen der Hirnhäute verzeichnet worden, wobei in manchem der mitgetheilten Fälle gummöse Meningitiden mit dem Ausgange in bindegewebige Schwiele vorgelegen haben mögen.

W. J. Laschkiewitz[1]) erzählt überdies, dass er bei Syphilitischen dreimal Ependymitis mit Flüssigkeits-Ansammlung in den Ventrikeln (Hydrocephalus internus) diagnosticirt und die Diagnose durch die Obduction zweimal bestätigt gefunden habe.

Reine Encephalitiden scheinen sich im Verlaufe des syphilitischen Processes selten auszubilden. Die Erweichungsherde, die früher als encephalitische angesehen wurden, dürften vielmehr als Endresultate der auf pag. 301 geschilderten Arterienerkrankung aufgefasst werden.

Die an jenem Orte erörterte Endarteriitis, die im Verlaufe des Syphilisprocesses sich so gerne entwickelt, wird nothwendiger Weise einzelne Abschnitte des Gehirns in ihrer Ernährung und Functionirung beeinträchtigen. Waren es überdies Endarterien, die durch

[1]) Hydroceph. int. syph., Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 321.

die geschilderte Veränderung oder durch hinzugetretene Thrombose vollständig obliterirt wurden, so ist Erweichung der zugehörigen Gehirngebiete nur als natürliche Consequenz aufzufassen. Nach Heubner's Untersuchungen werden die Carotiden und ihre Zweige, die Arteria fossae Silvii und corporis callosi in ihren Anfangstheilen am häufigsten von der Entartung ergriffen; von diesen Anfangsstücken gehen aber die Endarterien für den Linsenkern und geschwänzten Kern ab, in welchen Theilen Erweichungsherde am häufigsten angetroffen werden.

Als Folgezustand der syphilitischen Endarteriitis hat Fr. Chvostek[1]) zweimal Encephalomalacie, zweimal chronische Entzündung und consecutive Atrophie der Hirnrinde der Stirnlappen und zweimal Hirnhämorrhagie beobachtet.

Bei Vielen galten früher Hämorrhagien im Gehirn als nur seltene Vorkommnisse. Nach den Untersuchungen von Carl Lechner[2]) trifft dies aber durchaus nicht zu. „Unter 300 zur Section gekommenen, aus der Casuistik der betreffenden Literatur entnommenen, theils eigenen Beobachtungsfällen, deren alle am Lebenden mit apoplectischen oder apoplectiformen Anfällen gepaart erschienen waren, konnten wir 69, also 23,00 % der Gesammtfälle, finden, wo Blutergüsse in's Gehirn oder Rückenmark deutlich nachgewiesen werden konnten." Von diesen 69 Fällen sind 22, also beinahe ein Drittheil als frühzeitige Hirnblutungen der Syphilis aufzufassen[3]), die vornehmlich das Corpus striatum und die lateralen Hirnventrikel der linken Seite betrafen.

Gummöse Producte werden in den Hirnhäuten ziemlich oft gefunden.

In der harten Hirnhaut entwickelt sich das Gumma zwischen den Blättern derselben und besonders gerne in den Duplicaturen (Falx etc.). Die Neubildung nimmt eine flächenförmige Ausbreitung oder die Form von circumscripten Geschwülsten an. Die Gummata der Dura erreichen oft Walnussgrösse und darüber und bestehen am allerhäufigsten aus dichten Faserzügen mit eingestreuten Zellen, die oft genug die Zeichen einer fettigen Degeneration an

[1]) Beobachtungen üb. Hirnsyph., Vierteljahresschr. f. Dermatol. u Syph. 1883, pag. 277.

[2]) Zur Pathogen. d. Gehirnblut. d. luet. Frühformen, Sep.-Abdr. aus „Jahrb. f. Psych." Bd. II, pag. 26.

[3]) l. c. pag. 28.

sich tragen. Während bei der gummösen Erkrankung der Dura im Schädelinnern weitere Veränderungen nicht angetroffen werden, erscheint das Schädeldach dem Gumma entsprechend usurirt, excavirt.

Anders ist es mit dem Gumma der zarten Häute. Dieses führt gewöhnlich einerseits zu einer Verwachsung mit der Dura, anderseits zu einer Verschmelzung mit der angrenzenden Hirnoberfläche. Es bietet sehr oft das Aussehen eines röthlichen zellenreichen Gallertgewebes und nur in der Umgebung sind einzelne kleine, trockene Gummabildungen anzutreffen. Die Gummata, welche am häufigsten an den oberen und seitlichen Theilen erscheinen, gehen in den meisten Fällen nicht nur auf die anstossende Rinde, sondern auch auf die Marksubstanz über; in diesem Falle bleibt Erweichung des umgebenden Gehirns nicht ungerne aus. An der Basis des Gehirns pflegt die harte Hirnhaut beim Gumma der zarten Häute unbetheiligt zu bleiben.

Das Meningealgumma erscheint aber auch in Form eines diffusen gallertigen Infiltrates, welches sowohl bei seinem Entstehen, als auch im weiteren Verlaufe, durch Umbildung des gallertigen Productes in eine bindegewebige, narbige Schwarte, den Charakter einer abgelaufenen Meningitis vortäuschen kann.

So gewöhnlich die gummöse Erkrankung der zarten Häute zu Gummabildungen der angrenzenden Hirnoberfläche führt, so selten sind nach Heubner's Zusammenstellungen Gummata im Innern des Gehirns, die ausser jedem Zusammenhang mit der Hirnoberfläche blieben; er glaubt, dass in solchen Fällen die Gummata der Rinde sich allmälig in das Innere fortsetzten. Wo immer sich aber auch das Hirngumma befinden möge, so werden in der Umgebung einzelne der Arterien die oben beschriebene obliterirende Erkrankung aufweisen und in Folge dessen Erweichungen des Gehirns um das Gumma herum bedingen.

Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute werden, insofern es sich um Erkrankungen von Elementen handelt, die den wichtigsten Lebensfunktionen vorstehen, zu denselben Symptomen führen, wie andere krankhafte Vorgänge innerhalb der Schädelhöhle. Erhöhte Reizungen im Bereiche der motorischen, sensitiven oder Sinnessphäre, Lähmungen in diesen Gebieten, Herabsetzung der Intelligenz und des Denkvermögens, Psychosen der verschiedensten

Art werden durch Syphilis ebenso wie durch andere Processe bedingt. Und doch walten in vielen Fallen bei der Gesammtbetrachtung der Erscheinungen gewisse Unterschiede vor, welche eine eigene Symptomatologie bedingen, die freilich auch oft im Stiche lässt und es nothwendig macht, die Anamnese des Kranken nicht nur ganz genau zu erheben, sondern auch noch den ferneren Verlauf bei schliesslicher Feststellung der Diagnose zu Hilfe zu nehmen.

Ein sehr constantes Symptom sind Kopfschmerzen, die in intensiver Weise entweder den ganzen Kopf oder nur Theile desselben ergreifen, die zu gewissen Tageszeiten sich wohl steigern, aber nur selten vollkommene Intermissionen aufweisen. Es ist nicht zu leugnen, dass die Kopfschmerzen in sehr vielen Fällen gerade des Nachts bedeutend zu exacerbiren pflegen, doch ist es durchaus unstatthaft für die Kopfschmerzen syphilitischen Ursprungs den nocturnen Charakter als besonders bezeichnend hinzustellen. Ist der Kopfschmerz nur eine Folge der oben erwähnten Meningealirritation, so hält er nur ausnahmsweise länger als 8—14 Tage an. Wiederholt sich derselbe nach Zwischenräumen von Wochen und Monaten, so pflegt auch der Sitz der intensiven Schmerzen ein und das andere Mal zu wechseln; je länger die Kopfschmerzen bestehen, um so sicherer sind auch andere schwerere Erscheinungen von Seite des centralen Nervensystems zu erwarten.

Manches Mal treten neuralgische Schmerzen mehr in den Vordergrund; oder es herrschen Schlaflosigkeit, erhöhte Reizbarkeit, Flimmern vor den Augen, Parästhesien vor.

Weniger haufig sind Schwindelanfälle, welche jedoch meist nicht spontan auftreten, aber zweifellos sehr leicht durch geistige Thätigkeit hervorgerufen werden. An dieselben reihen sich bei längerem Bestande der cephalischen Symptome eine gewisse Behinderung des Denkvermögens und Abnahme des Gedächtnisses.

Lähmungen im Verlaufe der Gehirnsyphilis gehören zu den häufigen Erscheinungen, und zwar sind Monoplegien, z. B. Lähmung des Levator palpebrae oder irgend eines Augenmuskels, oder selbstständige Lahmung eines Extremitätenmuskels für die Natur der Krankheit ziemlich charakteristisch. Solche Lähmungen von einzelnen Muskeln oder Muskelgruppen pflegen um so mehr zu frappiren, als andere cerebrale Erscheinungen daneben nur sehr wenig ausgesprochen sind. Die Lähmungen heben sich unter Umständen ebenso rasch, wie

sie gekommen sind, so dass vorübergehender Exophthalmus, schnell schwindende Augenmuskellähmungen oder nur kurze Zeit andauernde Unfähigkeit die Zunge zu bewegen oder eine oder die andere Extremität zu gebrauchen, sich constatiren lassen. Nicht selten sind Wiederholungen von Lähmungen in denselben oder anderen Muskelgebieten nach grösseren Zeitintervallen, wobei immer noch Besserung entweder spontan oder nach geeigneter Behandlung sich einstellen kann, jedoch so, dass öfter eine Schwäche der betroffenen Muskeln zurückbleibt.

Sehr charakteristisch für die Hirnsyphilis sind gewisse apoplecti- und epileptiforme Anfälle.

Der syphilitischen Apoplexie gehen wohl auch Verstimmung und Kopfschmerzen voraus, doch pflegt der Schlaganfall auch ohne alle Vorboten, plötzlich und als erstes Symptom aufzutreten. Der Patient fällt bewusstlos um und erwacht mit einer mehr oder weniger ausgeprägten Hemiplegie; oder es ist das Bewusstsein nur theilweise getrübt, ja in manchen Fällen bricht eine plötzliche Hemiplegie auch bei vollkommen erhaltenem Bewusstsein herein. Die syphilitischen Hemiplegien, welche, öfter als die gewöhnlichen, mit Augenmuskellähmungen einhergehen, pflegen sich unter Umständen rascher zu bessern, als man nach der Schwere des Anfalles erwarten sollte, und auch da sind Wiederholungen der Attaquen nach oft sehr langen Intervallen gewöhnlich.

Aehnliche Erscheinungen kommen bei Nichtsyphilitischen nach Hämorrhagien und Embolien zu Stande. Bei diesen tritt jedoch unter allen Umständen eine Bewusstlosigkeit ein und die Lähmungen, welche im weiteren Verlaufe sich wohl in etwas bessern können, treten nie so vollständig zurück, wie dies bei syphilitischen Apoplexien der Fall zu sein pflegt. Ueberdies hat man darauf zu achten, dass Hämorrhagien bei Nichtsyphilitischen in jüngeren Jahren wohl kaum beobachtet werden, weil die sie bedingenden atheromatösen Veränderungen der Arterien erst einem späteren Alter zukommen. — Embolien wieder sind auf endocarditische Processe oder auf Aneurysmen (aus denen Thrombentheile in die Carotis oder Vertebralis gelangen können) zurückführbar und ebenso wie die Hämorrhagien in's Gehirn von viel schwereren Hirnerscheinungen gefolgt, als es dem passageren Charakter der syphilitischen apoplectiformen Symptome entspricht. Nur wenn im Herzen oder in den grossen Gefässen befindliche Syphilisproducte zu Embolien Anlass geben, werden

die Erscheinungen von gleicher Schwere sein. Auf pag. 293 und 294 haben wir eines solchen Falles gedacht.

Nicht selten führen syphilitische Erkrankungen des centralen Nervensystems zu convulsivischen Krankheitsformen, welche unter Umständen eine Epilepsie vollkommen imitiren können, so zwar, dass die Anfälle in allen Stücken (betreffend die Aura, den Schrei, die Schaumbildung vor dem Munde etc.), entgegen der Annahme von Lancereaux, Fournier u. A., der gewöhnlichen Epilepsie gleichen. Meist sind aber die Convulsionen heftiger und von längerer Dauer. Sehr oft weicht die syphilitische Epilepsie von der gewöhnlichen auch sonst auffallend ab. So ist der epileptische Anfall häufig nur mit einer sehr geringen Störung des Bewusstseins verknüpft. Ferner prävalirt bei der syphilitischen Epilepsie die partielle oder hemiplegische Form. Die Anfälle kündigen sich gewöhnlich durch eine Steigerung eines schon früher vorhandenen Kopfschmerzes an, der halbseitig ist oder von einem Punkte ausgeht und sich über Gesicht und Hals verbreitet. Nun wird eine Extremität von Zittern oder rhythmischen Muskelcontractionen befallen, welche auch die andere Extremität derselben Seite ergreifen und endlich auch auf die Muskeln des Gesichtes und Kopfes sich ausdehnen. Erst im Verlaufe der Verbreitung dieser Zuckungen werden die Sinne getrübt und der Patient fällt um, wenn dies nicht schon früher durch convulsivische Zuckungen einer unteren Extremität erfolgt ist. Ein solcher Anfall kann 1 Stunde und auch länger dauern. Oft bleibt Behinderung der Sprache, eine Schwerfälligkeit des Gedachtnisses oder irgend eine abnorme Sensation, wie ein Schwächerwerden der betroffenen Extremitäten, durch kürzere oder längere Zeit zurück. Dann kommt ein Zeitraum relativen Wohlbefindens und nach Wochen oder Monaten Erneuerung des Anfalls in gleicher oder von der früheren abweichenden Form. Manches Mal wiederholen sich solche Attaquen täglich, und zwar immer um dieselbe Stunde.

Wie bei der partiellen Epilepsie überhaupt, ist auch bei der auf Syphilis beruhenden nach Bravais, H. Jackson und J. M. Charcot[1]) in der Reihenfolge der Zuckungen, die gewöhnlich eine Tendenz zur Ausbreitung haben, eine gewisse Gesetzmässigkeit zu

[1]) Krankh. d. Nervensyst. II. Abth., 1. Th., Deutsch v. B. Fetzer, Stuttgart 1876, pag. 384 u. 391.

constatiren. Haben die Convulsionen an einer Oberextremität ihren Anfang genommen, so wird die Unterextremität erst nach dem Gesichte in Zuckungen gerathen; wird das Gesicht zuerst ergriffen, so verbreiten sich die Convulsionen erst über eine Ober-, dann über eine Unterextremität; Convulsionen endlich, welche in einer unteren Extremität beginnen, setzen sich zuerst auf die Oberextremität und zuletzt erst auf die entsprechende Gesichtshälfte fort.

Auch das Alter des Individuums wird einen Anhaltspunkt bei der Beurtheilung bieten, indem die idiopathische Epilepsie schon in der Kindheit ihren Anfang zu nehmen pflegt, während die syphilitische Form erwachsene und gereifte Individuen befällt [1]).

Bei erhaltenem Bewusstsein ahmen die convulsivischen Erkrankungsarten mitunter eine Chorea nach. Robert H. Alison [2]) hat bei einem Kinde, das durch die Brustwarzen der Mutter inficirt worden war, choreiforme Bewegungen im rechten Arme und Beine gesehen und theilt aus Weir Mitchell's Praxis einen Fall von Hemichorea bei einem Erwachsenen mit; unregelmässige, spasmodische Bewegungen breiteten sich hier von der linken Gesichtshälfte und dem linken Arme rasch über den Rumpf und das linke Bein aus, ohne Trübung des Bewusstseins und der Intelligenz.

Ausgebreitete und schwere sensitive Störungen werden im Verlaufe der Gehirnsyphilis selten beobachtet. Oefter wird transitorische Blindheit oder dauernde Sehstörung wahrgenommen. Die als Neuritis optica beschriebene, geschwellte, trübe, undeutlich begrenzte Papille mit verbreiterten Venen, die unter Umständen centrale Processe begleitet, hat für Cerebralsyphilis ebenso wenig Charakteristisches, wie andere Störungen im Bereiche der Gehörs-, Geruchs- und Geschmacksfunctionen, welch' letztere übrigens hier auch nur selten vorkommen. Hingegen sind Abnahme der Intelligenz und des Gedächtnisses, Alterationen der Psyche, als: Verstimmung, Gereiztheit, Melancholie und Hypochondrie, verschiedene Wahnideen und

[1]) Bekanntlich gibt es auch Epilepsien, die keinem Centralleiden entspringen, sondern in Reflexneurosen begründet sind. Syphilitische Producte in der Peripherie können nun gleichfalls die Ursache solcher Reflexneurosen werden, wie dies aus einer Mittheilung von A. v. Thaden (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. V, pag. 520) hervorgeht, nach welcher ein Ulcus syphiliticum den Nervus peroneus superficialis durch entzündliches Bindegewebe verdickt hatte. Diese Fälle sind indessen sehr selten.

[2]) Amer. Journ., July 1877; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXVII, pag. 25.

andere schwere Psychosen nicht selten beobachtete Ausgänge der Gehirnsyphilis.

Ausserdem kann manche Störung physiologischer Functionen gleichfalls durch Hirnsyphilis bedingt sein. So ist beispielsweise in einzelnen Fällen das Gefühl der Sättigung hinausgeschoben; oder es besteht, gleichzeitig mit der Bulimie oder unabhängig von ihr, Polydipsie. Dass Diabetes mellitus und insipidus mitunter auf centralen Erkrankungen beruhen, wurde bereits erwähnt (pag. 326).

Im Verlaufe der Hirnsyphilis herrscht nun bald die eine, bald die andere Erscheinung vor oder es tritt nur ein vereinzeltes Symptom zu Tage, oder mehrere derselben combiniren sich in der verschiedensten Weise und Aufeinanderfolge. So fand Fr. Korányi[1]) bei einem 34jährigen Manne neben einem frischen Hautsyphilid Anfälle von Hysterie, Intelligenzstörungen, gesteigertes Hungergefühl und hyperämische Zustände des Kopfes; sämmtliche Erscheinungen wichen einer antisyphilitischen Behandlung. K. Laufenauer[2]) hat bei zwei Individuen 4 und 7 Monate nach der Infection maniakalische Anfälle, einerseits mit Depressionszuständen, andererseits mit Grössenwahn verknüpft, beobachtet und mittelst Sublimatinjectionen geheilt.

Es ist wohl richtig, dass die auf Syphilis beruhenden Cerebralerkrankungen gewöhnlich einen viel günstigeren Verlauf nehmen und insbesondere erfolgreicher zu behandeln sind, als andere Gehirnprocesse, doch ist eine übertriebene Vertrauensseligkeit auch hier nicht am Platze, und man hat sich immer gegenwärtig zu halten, dass, je länger die Krankheitserscheinungen andauern und je öfter sie recidiviren, um so ungünstiger die Prognose, nicht nur in Bezug auf Herstellung des früheren Zustandes, sondern auch in Bezug auf das Leben des Kranken ausfallen muss. Wir werden daher neben einigen Fällen, bei denen die Erscheinungen sich allmälig bis zu einem gewissen Grade zurückbilden, auch andere zu verzeichnen haben, bei denen die Lähmungen immer ausgebreiteter werden oder die geistigen Fähigkeiten bis zum Blödsinn abnehmen; oder bei denen Delirien in eine allgemeine Paralyse übergehen und die Patienten im tiefen Coma zu Grunde gehen. In anderen Fällen wieder sind

[1]) Orvosi hetilap, Pest 1859, angeführt v. C. Lechner, l. c. pag. 9.
[2]) Orv. hetil. 1876; angeführt v. C. Lechner, l. c. pag. 11.

es Complicationen, wie Hypostasen in den Lungen oder eine von einem Decubitus ausgehende Sepsis, die dem Leben ein Ende machen.

Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns weisen wohl in vielen Fällen einen chronischen, oft auch durch Jahre sich hinziehenden Verlauf auf, doch beobachten wir auch einzelne Male, insbesondere bei syphilitischen Psychosen, dass der Process den terminalen Zuständen sehr rasch zueilt.

Wenn wir nun weiter den Versuch durchführen wollten, die klinischen Erscheinungen anzugeben, welche den verschiedenen anatomischen Veränderungen der Gehirnsyphilis entsprechen, so müssten wir von vorneherein gestehen, dass die Symptomatologie noch viel zu wenig Anhaltspunkte nach der Richtung bietet, um entscheiden zu können, ob im gegebenen Falle Gummata oder Arterienerkrankungen vorliegen oder in welcher Ausdehnung das Gehirn neben seinen Häuten leidet. Wegen des für die Syphilis so charakteristischen Wechsels der Symptome wird aber auch die Orientirung über den Sitz der Krankheit erschwert. Ja gerade der Umstand, dass die Störungen nicht auf einen einheitlichen Krankheitssitz zu beziehen sind, wird im speciellen Falle für Lues bezeichnend (Wunderlich, Clifford Albutt, E. L. Keyes).

Im Allgemeinen gilt Folgendes zur Orientirung. Wenn der Krankheitsherd an der Convexität des Gehirns sich befindet, so pflegt der betreffenden Stelle entsprechend constant Schmerz empfunden zu werden. Die hemiplegischen epileptiformen Anfälle weisen auf einen Sitz in den die Rolando'sche Furche begrenzenden Centralwindungen hin. Aphasien sind an Entartungen der zweiten und dritten Frontalwindung der linken Seite gebunden. Bekannt ist ferner, dass Entartungen der einen Hemisphäre Lähmungen der entgegengesetzten Körperhälfte nach sich ziehen und zwar an Kopf, Rumpf und Extremitäten einer und derselben Seite; die Hemiplegie ist insbesondere deutlich ausgesprochen, wenn das Corpus striatum und der Linsenkern den Sitz der Erkrankung abgeben. Sind jedoch Lähmungserscheinungen der Gesichtsmuskeln mit Lähmungen an den Extremitäten der entgegengesetzten Seite combinirt, so deutet dies darauf hin, dass der Krankheitsherd auf derjenigen Seite der Basis des Gehirns sich befindet, wo die Gesichtslähmung vorhanden ist. Nach der Ausdehnung der Gesichtslähmung wird sich nun wieder feststellen lassen, ob die Nerven für den Oculomotorius,

Trochlearis etc. bei ihrem Austritt aus dem Gehirn getroffen werden. Herrschen im Verlaufe der Krankheit Paraplegien vor, so ist der Sitz in der Medianlinie oder in beiden Hälften zu suchen.

Dabei haben wir jedoch immer im Auge zu behalten, dass die syphilitischen Arterienerkrankungen nicht nur für sich allein, sondern auch in Combination mit Gehirngummata beobachtet werden und dass in Folge dessen neben den Zeichen einer Herderkrankung auch noch solche Zustände in den Vordergrund treten werden, welche an die Arterienveränderung geknüpft sind. Es liegt auf der Hand, dass in dem Maasse als durch die syphilitische Endarteriitis das Lumen der Blut zuführenden Gefässe abnimmt, die von ihnen versorgten Gebiete nicht genügend mit sauerstoffhaltigem Blute versehen werden, dessen die Gehirnzellen ohne Störung nicht entrathen können. In Folge dessen werden die entsprechenden Hirngebiete so lange eine herabgesetzte Function aufweisen, bis diese Partien an den verminderten Sauerstoff sich gewöhnt haben oder bis auf dem Wege von Anastomosen eine grössere Menge Blutes wieder zugeführt wird. Es lässt sich auf Grund dieser Verhältnisse sehr gut verstehen, wie durch eine vorübergehende Herabsetzung des Blutstromes die oben erwähnten Symptome von passagerem Charakter zu Stande kommen und warum die apoplecti- und epileptiformen Anfälle nicht regelmässig mit totalem Bewusstseinsverluste verknüpft sind. Gustav Passavant[1]) hat diese Verhältnisse sehr gut beurtheilt.

Endlich sei noch darauf hingewiesen, dass bei manchen Hirnerkrankungen, insbesondere Psychosen, anatomische Veränderungen innerhalb des centralen Nervensystems nach den bisherigen Untersuchungsmethoden nicht aufgedeckt werden konnten; sowie andererseits selbst umfangreiche syphilitische Geschwülste bestehen können, die sich im Leben durch kein auffälliges Symptom verrathen[2]).

Die Syphilis des centralen Nervensystems ist leider eine häufige Erkrankungsart. Es ist möglich, dass die Häufigkeit der Gehirnlues in unseren Tagen zugenommen hat und dass die Zunahme mit dem Wettstreite in der Gehirnarbeit zusammenhängt, welche durch den erschwerten Kampf ums Dasein aufgezwungen wird. In der

[1]) Syph. Lähmungen etc., Virchow's Arch. Bd. XXV, pag. 172 u. ff.
[2]) Siehe u. A. Emil Schütz, Prager med. Wochenschr. Bd. I, 52, 1877; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXXVI, pag. 39.

That vertreten mehrere Autoren die Ansicht, dass geistige Anstrengungen zu Nervensyphilis disponiren. Aber auch andere Depressions- und Excitationszustände, als: Kummer und Sorge, Excesse in Baccho et Venere pflegen bei Syphilitischen den Anlass zu Gehirnsyphilis zu geben. Neben diesen Momenten müssen wir aber auch für Individuen, die zu Nervenkrankheiten hereditär veranlagt sind, eine erhöhte Eignung auch zu syphilitischen Affectionen des Gehirns gelten lassen.

Je nach der Dauer der Lues werden von Seite anderer Organe bald Symptome einer frühen syphilitischen Erkrankung, bald die Zeichen einer abgelaufenen Syphilis oder von frischeren Processen einer späteren Phase vorliegen. Es sind jedoch auch zahlreiche Fälle von Syphilis des centralen Nervensystems bekannt geworden, in denen anderweitige nachweisbare Syphiliserscheinungen nicht vorausgegangen (10 Mal unter 21 Fällen Chvostek's[1]) oder bei der Untersuchung des übrigen Körpers keinerlei auf Syphilis hinweisende Veränderungen nachweisbar waren (so fand Engelstedt[2]) in 20 Fällen unter 41 die Nervensymptome für sich allein vor). Man ist dann um so mehr auf die Würdigung der klinischen Symptome, auf die Anamnese und den Erfolg einer antisyphilitischen Therapie bei Beurtheilung des Centralleidens angewiesen.

Vielfach wurde und wird noch als charakteristisch für die Syphilis des centralen Nervensystems der Umstand betont, dass solche krankhafte Störungen in der grössten Mehrzahl der Fälle in der Spätperiode der Syphilis zur Entwickelung gelangen. Wie oben (pag. 394 u. ff.) bereits dargethan, haben jedoch die Untersuchungen der letzten Zeit gelehrt, dass solche Erkrankungen auch der Frühperiode der Syphilis zukommen und einzelne Male sogar die constitutionelle Lues einleiten. So wurde auf die Abtheilung Berthier's[3]) ein Mann aufgenommen, der einige Wochen nach der Infection in heftige Gemüthsbewegungen, Zornausbrüche, Sinnestäuschungen u. s. w. verfiel und 20 Tage später brach erst Roseola und Rachenkatarrh aus.

[1]) Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1883, pag. 274.
[2]) Constit. Syph. pag. 135.
[3]) Gaz. des hôp. 1858; — C. Lechner, l. c. pag. 10.

Vierundzwanzigste Vorlesung.

Inhalt: Rückenmarkserkrankungen. — Spinale Meningealirritation. — Acute ascendirende Spinalparalyse. — Anatomische Befunde bei Rückenmarksyphilis. — Symptome und Verlauf der Rückenmarksyphilis; beim Sitze im Lendenmark; im Cervicaltheil. — Typische Rückenmarkserkrankungen; progressive Muskelatrophie; spastische Spinalparalyse; Tabes.

Erkrankungen der peripheren Nerven. — Analgesie, Neuralgien.

Syphilitische Krankheiten der Sinnesorgane. — Auge. — Initialmanifestation der Augenbrauen, der Lider: Flecke, Papeln, Pusteln an den Lidern; Lidgumma. — Initialaffectionen der Bindehaut; Conjunctivalkatarrh; Papeln; Gumma der Conjunctiva; Affectionen der Carunkel. — Krankheiten der Thränendrüse; der Thränenwege. — Keratitis parenchymatosa, punctata; Skleralgumma. — Iritis; Iridokyklitis; Chorioiditis. — Retinalirritation; Retinitis. — Amblyopie und Amaurose. — Glaskörpertrübung. — Katarakt.

Syphilitische Affectionen des Gehörorganes. — Initialmanifestation; Irritationsprocesse, Gummata des äusseren Ohres. — Krankheiten des Mittelohres. — Affectionen des Acusticus, des Labyrinthes, der Schnecke. — Prognose der Erkrankungen des Gehörorganes.

Syphilitische Erkrankungen des Geruchsorganes; des Geschmacksorganes.

Im Vergleiche zur Hirnsyphilis sind die gleichen Affectionen des Rückenmarks zwar seltenere Vorkommnisse, doch haben die Beobachtungen der neuesten Zeit auch für die Medulla spinalis häufigere Erkrankungen im Verlaufe der Lues festgestellt (C. Wunderlich[1]), Fournier, Fr. v. Rinecker).

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass manche während der Verallgemeinerung der Syphilis einhergehende nervöse Erscheinungen auf Rechnung von Irritationszuständen des Rückenmarks, vielleicht auch des Sympathicus (v. Rinecker[2]) zu setzen sind[3]). Einzelne Male sind die Symptome bei beginnender Syphilis sehr prägnant.

[1]) Ueber luet. Erkr. d. Geh. u. Rückenm., Volkmann's Samml. kl. Vortr., No. 32, pag. 6.

[2]) l. c. pag. 303.

[3]) P. Petrow (Virchow's Arch. Bd. LVII, pag. 121) hat bei constitutioneller Syphilis krankhafte Veränderungen sowohl in den Nervenzellen, als in dem interstitiellen Bindegewebe des sympathischen Nervensystems nachgewiesen.

Die Patienten klagen über Schmerzen oder Parästhesien in den Beinen, verbunden mit Schwächegefühl, so dass die betreffenden Individuen für einige Zeit unfähig werden, sich ihrer Gehwerkzeuge in demselben Ausmaasse wie früher zu bedienen. Bei dem Umstande als solche Beschwerden in die Zeit der ersten Syphiliseruptionen fallen und gewöhnlich auf eine antisyphilitische Behandlung rasch zum Schwinden zu bringen sind, ist man wohl berechtigt Hyperämien oder geringe Infiltrationszustände im Bereiche des Rückenmarks oder seiner Hüllen als Ursache dieser Erscheinungen anzunehmen; ich habe dieselben als spinale Meningealirritation bezeichnet.

Eine Steigerung der Haut- und Sehnenreflexe bei recenter Syphilis hat A. Jarisch[1]) constatirt. Unter den gleichen Verhältnissen konnte E. Finger[2]), unabhängig von Jarisch, „eine mitunter sehr bedeutende Steigerung der Haut- und Sehnenreflexerregbarkeit unmittelbar vor und zur Zeit der Proruption des Exanthems constatiren, an die sich bald ein Absinken der Reflexerregbarkeit oft tief unter die Norm, in manchen Fällen sogar bis auf 0 anschloss, worauf dann die Reflexerregbarkeit nur langsam und allmälig zur normalen Höhe wieder anstieg, um diese meist erst mehrere Wochen nach Schwund des Exanthems wieder zu erreichen". Auch Nachschübe waren von einer raschen Steigerung der Reflexerregbarkeit eingeleitet, „die nach vollendeter Eruption, oder etwas vor dieser, wieder ebenso rasch auf den früheren Stand absinkt".

Durch anatomische Daten ist die Annahme einer spinalen Meningealirritation freilich schwer zu erhärten. Das gleiche Schicksal kann einem aber auch bei schweren Krankheitsformen des Rückenmarks widerfahren; Cornil sagt geradezu, dass er über die syphilitischen Affectionen des Rückenmarks fast nichts zu sagen hatte, falls er sich hierbei auf Autopsien beschränken müsste.

Es ist darum ganz gut möglich, dass die unter dem Bilde einer acuten ascendirenden Spinalparalyse (O. Landry) in frühen Stadien der Syphilis auftretende Rückenmarkserkrankung welche ziemlich rasch zum Tode führt und bei der Obduction bisher nur negative Befunde ergeben hat, in einer Steigerung der sonst gutartig verlaufenden Spinalirritation beruht. — In solchen

[1]) Wiener med. Blätter 1881, pag. 359.

[2]) Ueber eine constante nerv. Störung bei florid. Syph., Vierteljahrsschr. f. Dermatol. und Syph. 1881, pag. 260.

Fällen kommt es an den unteren Extremitäten zu Schwäche und Paraplegie, die sich sehr schnell über den Rumpf und die oberen Extremitäten ausbreiten; dabei sind die sensitiven Störungen nur gering und Lähmungen der Sphincteren selten. Hingegen breitet sich die Krankheit meist rasch gegen das Halsmark aus und führt in einigen Tagen bis wenigen Wochen durch Lähmung der Athmungsmuskeln und Asphyxie, beziehungsweise durch Hypostasen, zum Tode. — Während in den tödlich verlaufenen Fällen (Kussmaul, Landry) die Anamnese Syphilis als Ursache der Krankheit annehmen liess, glaubte man sich bei günstigem Ausgange durch den Erfolg einer antisyphilitischen Therapie zu der gleichen Annahme berechtigt (Zambaco, Chevalet[1]), O. Bayer[2]).

Reine Meningitiden des Rückenmarks sind, wenn man von den nach Syphilis der Wirbelknochen (siehe daselbst) fortgeleiteten Processen absieht, sehr selten.

In neuerer Zeit werden manche Fälle von acuter sowohl, als auch subacuter und chronischer Myelitis mit Syphilis in ätiologische Beziehung gebracht. Nach den Untersuchungen von Schultze[3]), Julliard[4]) und F. Greiff[5]) liegen der Rückenmarkserkrankung ganz bestimmte Veränderungen zu Grunde. Schultze, der sich zwar bezüglich des Zusammenhanges mit Syphilis sehr reservirt äussert, hebt bei der Myelitis als besonders charakteristisch die starke Betheiligung der Rückenmarkshäute und des Gefässapparates hervor; nach Julliard sind die Entzündungsvorgänge vorzüglich auf den lymphatischen Theil, die Meningen, die Neuroglia und die Gefässscheiden beschränkt und bewirken Erweichung oder Sklerose, je nachdem der Process in acuter oder chronischer Weise sich entwickelte; Greiff's Befund fällt im Ganzen mit dem Julliard's zusammen, nur traf er überdies auch noch obliterirende Arteriitis und Phlebitis an; nach diesen zwei Autoren sind die Veränderungen der Rückenmarkssubstanz nur von den primären Processen in den Häuten, den Gefässen und der Neuroglia abhängig.

[1]) Bull. de Thér. Bd. LXXVII, pag. 325; — E. Leyden's Klinik d. Rückenmarkskr. Bd. II, Berlin 1875, pag. 276.

[2]) Heilung einer acut ascend. Spinalparal. unter antisyph. Beh., Arch. d. Heilk. Bd. X, pag. 105.

[3]) Arch. f. Psych. Bd. VIII, pag. 222.

[4]) Étude crit. sur les localis. spin. de la syph. 1879.

[5]) Ueber Rückenmarksyph., Arch. f. Psych. Bd. XII, pag. 564.

Adolph Jarisch [1]) hat bei Syphilis theils Atrophie der Ganglienzellen, theils homogene, glasige Herde im Gewebe der Vorderhörner und der Commissur, theils Hämorrhagien in das Gewebe der Commissur und der Vorderhörner, theils Sklerose des Netzes der grauen Substanz gefunden.

Auch gummöse Erkrankungen der Meningen oder im Rückenmark sind nur selten verzeichnet.

Die gummöse Meningitis führt zu einer schwieligen Entartung der Dura mater, welche, je nachdem der gummöse Process an der äusseren oder inneren Fläche vorherrschte, zu einer Verwachsung mit dem Wirbelperiost oder mit den zarten Häuten und dem angrenzenden Rückenmarkstheile führt. Diese syphilitische Schwarte pflegt nur an umschriebenen Stellen vorzukommen.

Das Gumma des Rückenmarks geht gewöhnlich von den zarten Häuten aus, die unter sich und mit dem Marke zu einer entweder gallertigen oder trockenen, zum Theil käsigen Masse verschmelzen. Solche Infiltrate erscheinen in einem oder nur wenigen Herden, oder sie sind in miliarer Form über ein grosses Territorium ausgestreut.

In der ersten Zeit pflegen die an syphilitischer Rückenmarkserkrankung Leidenden nur über ein allgemeines, unbestimmtes Unbehagen, über Unlust und Kraftlosigkeit zu klagen. Später erst treten Schmerzen hinzu, die anfangs wohl nur einseitig, bald aber beide Körperhälften gleichmässig betreffen. Zu den Schmerzen gesellen sich Parästhesien, als: Ameisenkriechen, das Gefühl von Taubheit u. s. w. hinzu. Einzelne Muskelgruppen oder ganze Extremitäten gerathen in Zuckungen oder sie werden starr, schwer beweglich, schwach, ja vollkommen gelähmt. Die Herabsetzung der Sensibilität hält mit den übrigen Störungen gewöhnlich nicht gleichen Schritt, indem Gefühlseindrücke am längsten wahrnehmbar bleiben. Die Erscheinungen, welche zu ihrer Entwickelung Wochen und Monate brauchen, schwinden allmälig von selbst oder auf eine rationelle Behandlung oder sie nehmen bei Weiterentwickelung des Krankheitsprocesses einen raschen Fortgang. Man wird nun, wenn das Lendenmark den Krankheitsherd abgibt, mehr oder weniger vollkommen ausgebildete Paraplegien der unteren Extremitäten sich ausbilden sehen und entsprechend der weiteren Ausbreitung oder

[1]) Ueber d. Rückenmarksaff. in sieben Fällen v. Syph., Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1881, pag. 621.

dem Stillstande des Processes wird entweder nur Lähmung der Sphincteren oder auch noch der von den oberen Spinalnerven versorgten Muskeln hinzutreten. Aber selbst in denjenigen Fällen, in welchen die Lähmungen nur die unteren Extremitäten und die Sphincteren betreffen, ist schliesslich, wenn keine Rückbildung erfolgt, doch nur ein ungünstiger Ausgang zu erwarten, weil die nicht ausbleibenden Complicationen in Form von Cystitis und Decubitus auf eine der bekannten Weisen den letbalen Ausgang beschleunigen.

Ist der Cervicaltheil Sitz der Erkrankung, so pflegen Schmerzhaftigkeit, Parästhesien und Steifigkeit des Nackens und der oberen Extremitäten vorauszugehen und dann erst die unteren Extremitäten befallen zu werden. Je nachdem nun die Musculatur des Rumpfes und des Zwerchfells früher oder später den Lähmungen verfallen, werden Athemnoth und Erstickungsanfälle das Krankheitsbild completiren. Andere Male wieder prävaliren die Erscheinungen nur in einer Körperhälfte, so dass zuerst die obere, dann die untere Extremität ergriffen werden und einige Tage darauf dieselben Erscheinungen an den Extremitäten der anderen Seite auftauchen. In noch anderen Fällen können bei Erkrankung des Halsmarkes die Erscheinungen in Form einer ascendirenden Paralyse zu Tage treten, indem die paraplegischen Zufälle zuerst an den Beinen, dann an den Sphincteren und der Musculatur des Stammes, und erst später an den oberen Extremitäten und den Respirationsmuskeln sich bemerkbar machen.

Es liegt auf der Hand, dass die Störungen um so ausgebreiteter werden, je höher im Rückenmark der Sitz der Krankheit ist; der Verlauf gestaltet sich noch trüber, indem zu den schon erwähnten Gefahren von Seite einer Cystitis oder eines Decubitus in Folge von Lähmung der Respirationsmuskeln auch Athmungsbehinderungen hinzutreten, welche zu gefährlichen Herden von Entzündungen und Gangrän in den Lungen führen; oder es wird das Athmen mit dem Zwerchfell, nach Lähmung der Phrenici, mit einem Mal unmöglich, so dass der Patient erstickt.

Jedoch berechtigen auch die schwereren Formen der Rückenmarkserkrankung zu einiger Hoffnung, indem auch da noch mehr oder weniger erhebliche Besserungen möglich sind. Es bilden sich dann die Erscheinungen in der Weise zurück, dass die Lähmungen erst in den Respirations- und den übrigen Rumpfmuskeln, dann in den oberen Extremitäten, hierauf in den Sphincteren und zuletzt in

den Beinen weichen. Hierbei beobachtet man, dass, wenn die Lähmungserscheinungen der einen Körperhälfte hochgradiger waren als die der anderen, die Rückbildung in ungleichmässiger Weise erfolgt, und zwar derart, dass in der stärker ergriffenen Seite auch bei anhaltenden Besserungen immer noch eine Schwäche in den Muskeln, schmerzhafte Stiche und andere abnorme Empfindungen zurückbleiben.

Selbstverständlich werden gummöse Processe, selbst wenn Rückbildung derselben erfolgt, irreparable Veränderungen, bezw. Degenerationen bedingen, denen entsprechend gewisse Störungen einer Besserung unfähig werden.

Ausserdem haben wir auch noch mancher typischer Erkrankungen des Rückenmarks zu gedenken, die in einzelnen Fällen zu Syphilis in Beziehung gebracht worden sind. So glaubte A. Rodet[1] an die syphilitische Natur einer durch Jodkalium geheilten progressiven Muskelatrophie (die seiner Ansicht nach zwar als periphere Nervenaffection aufgefasst werden sollte); auch nach E. Leyden[2]) kommen progressive Muskelatrophien im Gefolge von Syphilis vor; Déjérine[3]) und Caizergues[4]) haben in Folge von Syphilis die gleiche Krankheit sich entwickeln sehen. Nach E. Leyden[5]) etabliren sich unter Anderem „syphilitische Processe in der Medulla oblongata, als apoplectiforme oder subacute Bulbarparalyse“ ziemlich häufig. Ebenso liegen Beobachtungen von spasmodischer Tabes dorsalis Charcot's oder spastischer Paralyse Erb's vor, welche einige Autoren (E. Leyden[6]), Minkowski-Naunyn[7]) auf die vorausgegangene Infection zurückführen. Die Symptome einer secundären Degeneration des rechten Seitenstranges hat Fr. Chvostek[8]) bei einem Syphilitischen zu Tage treten sehen.

[1]) Observat. d'atroph. muscul. progr. de nat. syph. etc., L'Union méd. 1859. E. Leyden, l. c. pag. 277.

[2]) l. c. pag. 489.

[3]) Atrophie muscul. et parapleg. dans un cas de syph. etc., Arch. de phys. 1876; Minkowsky, Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXIV, pag. 44.

[4]) Eod. l.

[5]) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. IV, pag. 477.

[6]) Klinik d. Rückenmarkskr. Bd. II, Berlin 1875, pag. 443.

[7]) Prim. Seitenstrangsklerose nach Lues, Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXIV, pag. 433.

[8]) Vierteljahrsschr. f. Dermatol. u. Syph. 1882, pag. 247.

Eine ganz colossale Zunahme würden die syphilitischen Rückenmarkserkrankungen erfahren, wenn, was in neuerer Zeit mit so viel Nachdruck gelehrt wird, auch die meisten Tabesfälle wirklich auf Lues beruhen sollten. Seit A. Fournier[1]) die Frage neuerdings angeregt, sind die Abhandlungen über diesen Gegenstand geradezu zu einer kleinen Literatur angewachsen; eine Uebereinstimmung der Ansichten ist jedoch bis zur Stunde nicht erzielt worden. A. Fournier, der durch die Statistik seiner Fälle einen Zusammenhang zwischen Tabes und Syphilis annehmen musste, fand alsbald in Vulpian und Grasset Anhänger, deren Zahl durch W. Erb[2]), Oscar Berger[3]), W. R. Growers[4]), M. Benedikt[5]), A. Erlenmayer, Voigt u. v. A. vermehrt wurde. Sehr ansehnlich ist jedoch auch die Zahl der Gegner: Charcot, V. Cornil, Broadbent, Julliard, Albert Eulenburg[6]), C. Westphal[7]), M. Bernhardt[8]), E. Leyden[9]), M. Rosenthal[10]), Thomas Buzzard[11]) u. m. A. Die beiden Parteien stehen aber nicht durch die ganze Reihe in stricter Opposition zu einander. Nur wenige sagen, dass Tabes mit Syphilis nichts zu thun habe, oder es treffen beide Krankheiten nur zufällig zusammen; andere wieder geben gewisse Beziehungen zu; so zählt sich Eulenburg[12]) zu den „bedingungsweisen“ und restringirten Anhängern der Tabes-Syphilistheorie; nach Gesenius, J. Hutchinson, S. Domanski[13]) bedingt Lues nur eine Disposition zu Tabes; nach Pusinelli[14]) soll, bei einer vorhandenen Disposition zu Tabes, durch Lues ein Gelegenheitsmoment zur Erkrankung gegeben werden, und das andere

[1]) De l'ataxie locomotr. d'orig. syph. Paris 1876.

[2]) Tab. dors., Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXIV; Tab. u. Syph., Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1881; Aetiol. d. Tab., Berliner klin. Wochenschr. 1883.

[3]) Ueber d. ätiol. Bez. zw. Syph. u. Tab., Deutsche med. Wochenschr. 1885.

[4]) Syph. and locom. ataxy, The Lancet Bd. I, 1881.

[5]) Wiener med. Presse 1881.

[6]) Lehrb. d. Nervenkr. Bd. II, Berlin 1878, pag. 460.

[7]) Arch. f. Psych. Bd. XI, pag. 290.

[8]) Berliner klin. Wochenschr. 1880, No. 11 u. Virchow's Arch. Bd. LXXXIV.

[9]) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. IV, pag. 474 u. Eulenburg's Real-Encycl. Art. Tabes.

[10]) Wiener med. Presse 1881.

[11]) The Lancet 1882, Bd. I, pag. 941.

[12]) Beitr. zur Aet. u. Ther. der Tab. dors. etc., Virchow's Archiv Bd. XCIX, pag. 64.

[13]) Centralbl. f. Nervenkr. 1881; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXC, pag. 266.

[14]) Ueber d. Bezieh. zwisch. Lues u. Tab., Arch. f. Psych. Bd. XII, pag. 722.

Mal Durchseuchung des Körpers mit Syphilis eine Prädisposition zu Tabes schaffen. Doch halten auch die Gegner eine antisyphilitische Therapie, bezw. eine Jod- oder Quecksilberbehandlung mitunter für heilbringend (Domanski, Rosenthal) oder doch für gerechtfertigt (Westphal[1]); andererseits wieder scheint Einigen eine energische Schmiercur selbst bei specifischer Ursache für gefährlich (Benedikt).

Die Heilbarkeit einer Krankheit durch Jod oder Quecksilber kann aber nicht ausnahmslos als Postulat für die syphilitische Natur derselben gelten; wir wissen ja, dass Syphilis (der Leber, des Gehirns) sehr oft unheilbar sind. Wenn auch bei den Tabeskranken der Procentsatz der Syphilitischen sehr schwankt (Westphal), so muss das häufige Zusammentreffen beider Krankheiten — Möbius[2] hat auch bei Weibern frühere syphilitische Infection nachweisen können — doch gewisse Beziehungen derselben zu einander nahelegen. Noch nähergerückt wird die Annahme einer syphilitischen Aetiologie bei Tabes durch manch' andere Erscheinungen, die auch der Hirnsyphilis öfter zukommen, als: apoplecti- und epileptiforme Anfälle, Augenmuskellähmungen und reflectorische Pupillenstarre. Am hartnäckigsten wird die syphilitische Natur der Tabes mit der Motivirung abgelehnt, dass letztere eine Systemerkrankung darstellt. Nun, es mag ja immerhin sonderbar sein, dass ein Morbus constitutionalis sich mitunter nur auf ein System beschränkt, aber zu beobachten ist so etwas immerhin; es sei nur auf syphilitische Affectionen erinnert, die vornehmlich oder ausschliesslich eine ganze Anzahl von Muskeln, Knochen u. s. w. betreffen, oder die vorwiegend nur eine Körperhälfte befallen. Das Vorkommen von tabesähnlichen Erscheinungen im Verlaufe von Rückenmarksyphilis wird übrigens allseitig zugestanden.

Hoffentlich wird die nächste Zukunft auch in dieser Frage die erwünschte Klarheit bringen.

In einigen Fällen waren Rückenmarkserkrankungen neben Gehirnsyphilis vorhanden (Bruberger[3]), Charcot und Gombault[4], Westphal[5]) u. A.); der Symptomencomplex wird dadurch com-

[1]) l. c. pag. 242.
[2]) Centralbl. f. Nervenkr. 1884; — Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1884, pag. 135.
[3]) Virchow's Arch. Bd. LX.
[4]) Arch. de phys. 1873.
[5]) l. c.

plicirter oder von Seite der Gehirnerscheinungen verdeckt; in letzterem Falle wird die Rückenmarksaffection erst am Leichentisch offenkundig.

Unter den syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems erscheinen solche der peripheren Nerven am seltensten verzeichnet. Wenn auch zugegeben werden muss, dass während der verschiedensten Phasen der Syphilis mannigfache, oft schwere Neuropathien sich bemerkbar machen, so entsprechen denselben doch nur selten anatomische und histologische Funde, welche die Neuralgien zu erklären im Stande wären.

In einer Anzahl von Fällen wieder können gummöse Infiltrate in Weichtheilen, wie z. B. in Muskeln und Fascien, auf Nervenzweige drücken, oder es üben syphilitische Producte des Periostes und Knochens in Canälen und an Kanten, durch und über welche Nerven hinziehen, einen Druck auf letztere aus und bedingen so Neuralgien und Lähmungen. — Oder es sind Gummata der Hirnhaut, welche die Nerven noch innerhalb der Schädelhöhle, meist in der Umgebung der Sella turcica, comprimiren, wie dies beim Olfactorius, Opticus, den Augenmuskelnerven und dem Trigeminus festgestellt worden ist.

Es liegen nur wenige Beobachtungen vor, denen zu Folge die peripheren Nerven selbst den primären Sitz einer gummösen, bald grauröthlichen, bald gelbkäsigen, speckigen oder gar knorpelharten Infiltration abgegeben haben. Wenn es auch klar ist, dass hieraus vollkommene Aufhebung der Nervenfunction folgt, so ist es anderseits wieder merkwürdig, welch grosse Zerstörungen das Gumma anrichten kann, ohne eine auffällige Unterbrechung in der Leitung des Nerven zu veranlassen; in einem von Fr. Chvostek[1]) mitgetheilten Falle waren von dem linken Nervus Trigeminus und seinem Ganglion Gasseri nur an der Peripherie des Gumma einzelne Nervenfasern erhalten und doch bestanden im Leben keine auffallenden Erscheinungen, die auf eine solche Erkrankung hätten schliessen lassen.

Bei unserer sehr geringen Kenntniss über Läsionen der peripheren Nerven müssen wir es im Augenblick unentschieden lassen, ob der Krankheitssitz für gewisse Analgesien, die Alfred

[1]) l. c. 1883, 15. Beobacht.

Fournier[1]) und L. Duncan Bulkley[2]) bei frischer Syphilis gesehen haben, in den Centren oder im peripheren Verlaufe der Nerven zu suchen ist.

Sehr gewöhnlich werden neuralgische Affectionen beobachtet. Der erkrankte Bezirk ist oft an keine bestimmten Bahnen gebunden; Seeligmüller[3]) hält Neuralgien, die in Form eines schmerzhaften Bogens in der Breite von zwei bis drei Querfingern ein Gebiet zu beiden Seiten des Schädels vom Ohr aufwärts (nach Art eines Kinderkammes) occupiren, für syphilitisch; Neuralgien ähnlicher Form habe ich bei beginnender Syphilis wahrgenommen (pag. 398[4]). Im Verlaufe der Syphilis entwickeln sich aber auch Neuralgien, die ganz genau an die Ausbreitung gewisser Nerven oder Nervenzweige sich halten oder isolirt an einzelnen Organen vorkommen. Die Hirnnerven sind solchen Erkrankungen häufiger unterworfen, daher finden sich Neuralgien im Bereiche des Trigeminus, speciell des Nervus supraorbitalis, öfter vor; doch sind auch Occipitalneuralgien, Neuralgien in den Extremitäten, insbesondere Ischialgien, Cardialgien und Neuralgien in anderen Eingeweiden und in den Genitalien wahrgenommen worden.

Auch periphere Lähmungen sind am allerhäufigsten an den Hirnnerven beobachtet worden; unter diesen wieder waren es die Nerven der Augenmuskeln und der Facialis, die sehr oft Lähmungserscheinungen darboten.

Lähmungen der Rückenmarksnerven sind selten. In einem Falle von Delafield[5]) kam es bei einem 46jährigen Manne, der sich 5 Jahre vorher inficirt hatte und später Gliederschmerzen, aber keine anderen Symptome an sich beobachtete, in den letzten 2 Monaten zu einer progressiven Schwäche in den Beinen, ferner zu unfreiwilliger Stuhlentleerung und erschwerter Evacuation der Blase; am Schädel und an der rechten Tibia befanden sich Knoten, der Patient starb plötzlich an einem intercurrenten Rothlauf. Bei der Autopsie erschien das Rückenmark unverändert, während in den grossen Nerven, welche die Cauda equina bilden, 2 Zoll über dem

[1]) Leç. sur la Syph. 1873, pag. 783.

[2]) Arch. of Dermatol. 1879, pag. 254.

[3]) Deutsche med. Wochenschr. 1883.

[4]) Ueber Meningealirr. bei beg. Syph., Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1881, pag. 469.

[5]) Am. Journ. of Syph. and Derm. 1873; — Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1874, pag. 130

Ende, eine erbsengrosse, gelbe, käsige Geschwulst sass, die mehrere Spinalnerven einschloss und an welche die Dura mater angelöthet war; 2 Zoll tiefer waren wieder mehrere Nerven aneinandergeheftet und degenerirt.

Unter den Sinnesorganen hat das Auge nicht nur am allerhäufigsten in Folge von Syphilis zu leiden, sondern es zählt auch an und für sich zu den Lieblingslocalisationen der Lues; es reicht darum auch die Annahme von syphilitischen Ophthalmien weit zurück. Insoferne aber, als früher Tripper mit zu Syphilis gezählt wurde (pag. 13), reihte man derselben bis Charles de St. Yves (1667—1733 oder 1736) auch blennorrhagische (gonorrhoische) Erkrankungen des Auges an.

Eine genauere Kenntniss der Augensyphilis datirt jedoch erst aus diesem Jahrhundert.

Betrachten wir zunächst die äusseren Schutzorgane, so finden wir, dass die Lider und Augenbrauen an allen gekannten Syphilisaffectionen participiren.

An den Augenbrauen sind nur Initialaffecte selten; Ricord[1]) hat einen solchen gesehen. Die constitutionellen Krankheitsformen bieten von denen an anderen behaarten Partien nichts Unterschiedliches dar.

An den Lidern und am inneren Augenwinkel sind Initialmanifestationen in Form von Sklerosen oder Papeln einige Male beobachtet worden. Wahrscheinlich war es die gleiche Affection, die William Mackenzie[2]) als „primäres Geschwür am Rande des unteren Augenlides bei einem Freudenmädchen" gesehen hat und deren auch Cullerier in seinen Vorlesungen zu erwähnen pflegte.

Die Gelegenheitsmomente sind verschieden, oft nicht zu eruiren. Boucheron[3]) sah die Initialmanifestation bei einer Virgo nach einem Kusse auf's Auge, Thiry[4]) bei einem jungen Manne dadurch entstehen, dass er während des Coitus den anderweitig beschmutzten Finger an's Auge brachte; nach Hamande inficirte sich ein älterer

[1]) l. c. pag. 40.

[2]) Prakt. Abhandl. über d. Krankh. d. Aug. Aus d. Engl. Weimar 1832, pag. 147 u. 148.

[3]) L'Union méd. 1879; — cit. nach Hans Mittasch's Dissert. „Die syph. Erkr. der Augenlider".

[4]) La presse méd. Belge 1878; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1878, Bd. II, pag. 585.

Mann in einer Anstalt, wo auch Wäsche der syphilitischen Abtheilung gereinigt wurde; bei Vose Solomon[1]) rührte die Infection am Lide eines 6 Wochen alten Kindes von seiner syphilitischen Tante her, umgekehrt entstand bei Snell die Ansteckung einer Wärterin an der Carunkel und den angrenzenden Lidtheilen durch ein syphilitisches Kind. Merkwürdig ist die Beobachtung, welche Desmarres[2]) an einem Arzte machte: bei diesem entwickelte sich eine Initialmanifestation des Lides dadurch, dass ihm ein mit Mundsyphilis behaftetes Individuum während eines Hustenanfalles Secret in's Gesicht schleuderte.

Wenngleich die syphilitische Initialmanifestation im Ganzen nicht anders als sonst verlauft, so gestaltet sich dieselbe doch darum ungünstiger, weil sie wegen des aussergewöhnlichen Sitzes selten gleich erkannt und eben deswegen auch nicht sachgemäss behandelt wird; Exulceration und Schwellung der umgebenden Haut, ja Chemosis der Conjunctiva und ausstrahlende Schmerzen begleiten darum auch die Affection, bis eine zweckmässige Therapie Platz gegriffen. In einem Falle (Galezowski) kam es zur Bildung eines breiten Synblepharon. — Die benachbarten Lymphdrüsen, hier die präauricularen oder submaxillaren oder beide Gruppen, betheiligen sich an dem Vorgange in der bereits (pag. 105) geschilderten Weise.

Von constitutionellen Krankheitsformen finden sich an den Lidern Roseolaflecke, Papeln und Pusteln zumeist als Theilerscheinung eines über den ganzen Körper ausgebreiteten, vernachlässigten Syphilides, während gummöse Infiltrate und Geschwüre sich an die gleichnamigen Processe der Nachbarschaft (Stirne, Schläfe, Wange, Nase), insbesondere wenn ihnen der serpiginöse Charakter innewohnt, (siehe die Figg. 8 und 12), anreihen und die Lider oft in grosser Ausdehnung zerstören. Indessen finden sich die meisten dieser Affectionen auch selbstständig, wenngleich selten, vor.

Die Papeln der Lider pflegen mit fettigen Schüppchen oder Krüstchen bedeckt zu sein und bei ihrer Localisation am freien Rande, gleich den Pusteln, geschwürig zu werden. Ausfallen der Wimpern — Madarosis — ist dann gewöhnliche Folge.

Die Gummata der Lider erscheinen manchmal in Form von

[1]) The Brit. med. Journ. 1863; — Michel in Gräfe-Sämisch's Augenheilk. Bd. IV, pag. 417.

[2]) Traité théor. et prat. des Malad. des yeux, Paris 1857; — Michel, l. c.

Hordeolen und Chalazien, oder sie stellen platte, flächenförmige Infiltrate dar oder sie wachsen zu mandel- bis nussgrossen und noch grösseren Geschwülsten heran. Dabei erweist sich die Haut zumeist erkrankt oder es kommt die gummöse Affection vornehmlich dem Knorpel zu — Tarsitis syphilitica (Magawly, E. Fuchs, Vogel, Bull, Falchi, Anthofer, Mittasch[1]). Der Verlauf ist manches Mal acut, öfter jedoch zieht er sich durch mehrere Wochen hin; die Schmerzen sind einzelne Male sehr erheblich, andere Male wieder fehlen sie vollkommen. Der Ausgang in Ulceration ist sehr gewöhnlich (Fig. 46); von dem Grade der Zerstörung hängt dann auch die Entstellung ab, die nach der Vernarbung zurückbleibt. Die nicht verschwärenden Infiltrate verlaufen wohl im Allgemeinen günstiger, doch enden auch diese mitunter mit Schwund und Schrumpfung der Haut und des Knorpels. In dem Maasse als die Haarfollikel unter dem gummösen Infiltrate gelitten, wird auch hier Madarosis zurückbleiben.



Fig. 46.
Exulcerirtes Gumma des unteren Augenlides.

Wegen der Ungewöhnlichkeit ihres Sitzes wird die Initialmanifestation beim ersten Anblick öfter für ein Gumma gehalten, andererseits wieder kann manche dünne, gummöse Infiltration für einen initialen Affect imponiren (pag. 159). — Kleinere syphilitische Infiltrate an den Lidern dürften in der ersten Zeit harmlose Chalazien oder Hordeolen vortäuschen. Eine Verwechselung mit Neubildung kommt häufiger in dem Sinne vor, dass ein Krebsgeschwür für eine syphilitische Ulceration gehalten wird, als um-

[1]) l. c.

gekehrt. Um Wiederholungen zu vermeiden, sei bezüglich aller dieser Verhältnisse auf das (pag. 182 und 186) bereits Gesagte verwiesen.

Seltener als an den Lidern finden sich die verschiedenen syphilitischen Affectionen an der Bindehaut vor.

Die Initialmanifestationen sind als Sklerosen beschrieben und meist an der Uebergangsfalte des unteren Lides, seltener an der Conjunctiva tarsi (Sturgis, Szokalsky) oder an der Conjunctiva bulbi (Wecker[1]) angetroffen worden. Zweimal (Fournier[2], Michel[3]) waren es Aerzte, die nach Behandlung von Syphiliskranken Conjunctivalsklerosen acquirirten; einmal (Desmarres 1852) fand sich die Infection an einer Hebamme — zugleich die älteste hierhergehörige Beobachtung; in dem Falle von Szokalsky wird die Infection eines Kindes vermuthungsweise darauf zurückgeführt, dass bei dem letzteren eine in den Conjunctivalsack hineingefallene Wimper von einem Syphilitischen mit der Zunge herauszulecken versucht worden ist. — Conjunctivitis und Lichtscheue begleiten die Affection sehr gerne, die übrigens ohne Schädigung, höchstens mit Zurücklassung einer Narbe, heilt. — Die präauricularen oder submaxillaren Drüsen übernehmen auch hier die Rolle der indolenten Bubonen.

Den von Ludwig Mauthner[4]) erwähnten hartnäckigen Conjunctivalkatarrh bei Syphilitischen hat man möglicher Weise als Ausdruck einer Verallgemeinerung der Seuche aufzufassen; sicher scheint dies in einem Falle Jules Galvani's gewesen zu sein, wo Chemosis der Bindehaut, begleitet von nächtlich exacerbirenden, migräneartigen Kopfschmerzen bestand und erst ein später folgendes papulöses Syphilid die Situation aufklärte. Auch bei hereditär-syphilitischen Kindern ist Hirschberg Conjunctivalröthung aufgefallen.

Deutlich erhobene oder nur schwach elevirte flache Papeln sind an der Conjunctiva von mir (pag. 322) und Anderen gesehen worden; dieselben waren theils mit den gleichen Efflorescenzen der allgemeinen Decke oder der Lider, theils mit anderen Syphilissymptomen vergesellschaftet.

[1]) Traité complet d'ophth. par Wecker et Landolt, Bd. I, Paris 1880. Mittasch, l. c.

[2]) Claude Savy's Thèse de Paris 1876.

[3]) Dietlen's Dissert., Erlangen 1876.

[4]) Zeissl's Lehrb. d. Syphilis 1882.

Die **Gummata** der Conjunctiva gehen gewöhnlich auch auf die Sklera über, oder sie ziehen bei entsprechendem Sitze auch den Limbus corneae in Mitleidenschaft. Ich habe bei einer 28 Jahre alten Taglöhnerin am rechten Auge (Fig. 47) ein erbsengrosses, rostfarbenes, mässig hartes Infiltrat gesehen, das grösstentheils der Conjunctiva angehörte, zum Theile aber auch in der Sclerotica festsass; nach oben und innen stiess das Infiltrat an eine weisse, durch ein Trauma entstandene Hornhautnarbe, gegen welche die Iris herangezogen und eingeheilt war; von unten her sah man einige grössere Gefässreiserchen heranziehen; in beiden oberen Lidern waren kleinerbsengrosse Tarsalgummata eingestreut, welche die Conjunctiva palpebrarum vorwölbten, und am freien Rande des rechten oberen Augenlides befand sich ein kleines Geschwürchen. Linkerseits bestand Retinitis; ausserdem fanden sich vor: gummöse Geschwüre im Rachen und Kehlkopfe, einzelne Periostosen und an der Haut theils syphilitische Pusteln, theils tiefer sitzende Gummata. Unter einer entsprechenden Allgemein- und Localbehandlung trat überall Heilung ein; Conjunctiva und Sklera wurden vollkommen normal. — Gehen die Gummata in Ulceration über, so ist nach Ausheilung eine Narbe (**Estlander**) oder eine pterygiumähnliche Verdickung der Conjunctiva (**Wecker**) zu erwarten. — In **Wecker's** Falle wurde das Conjunctivalgumma

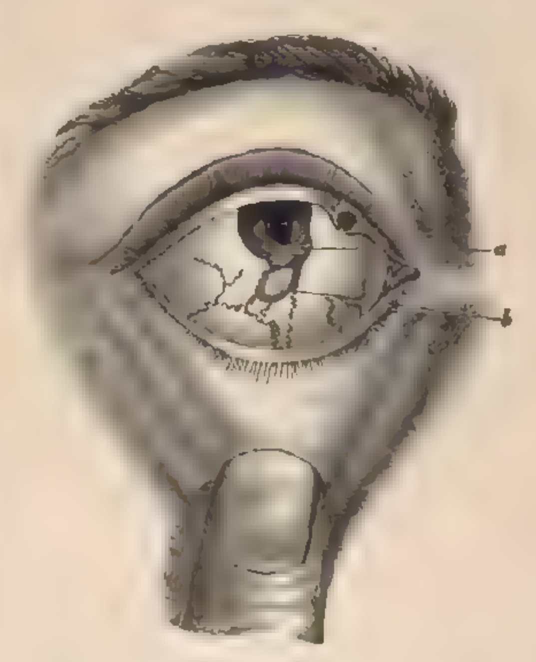


Fig. 47.

Gumma der Conjunctiva und Sklera (b); alte Cornealnarbe (a) in welcher die Iris eingeheilt ist, kleines gummöses Geschwür am Rande des oberen Lides.

anfangs für eine bösartige Neubildung gehalten, bis die weitere Untersuchung Syphilissymptome auch am linken Arme erkennen liess.

Die Carunkeln, deren wir bei der Initialmanifestation der Lider zum Theile schon gedachten, können auch den Sitz für gummöse Infiltrate abgeben; die Seltenheit der Affection hat in einem Falle auch hier die Annahme von Krebsgeschwüren nahegelegt, bis R. W. Taylor[1]) durch eine antisyphilitische Therapie Heilung erzielte.

Ueber syphilitische Affectionen der Thränendrüse liegen nur wenig Beobachtungen vor. J. T. Streatfield[2]) hat bei einem Manne, der auch sonst Zeichen von Syphilis aufwies, das linke obere Augenlid geschwollen und nur schwer aufhebbar gefunden; in der Gegend der Thränendrüse war eine ziemlich derbe, flachknotige Geschwulst, die mit ziemlich scharfem und weniger hartem Rande vor dem Lidrande aufhörte und nach oben gegen die Orbita hin sich fortsetzte; weder die geröthete und empfindliche Haut, noch die fleischrothe Conjunctiva hingen mit der Geschwulst zusammen; Orbita und Auge waren sonst gesund. Am inneren Winkel des rechten Auges befand sich ein erbsengrosser fleischrother Knoten. Unter dem Gebrauche von Jodkalium und Quecksilberpräparaten schwanden alle krankhaften Erscheinungen.

Die Thränenwege können sich an krankhaften Vorgängen in der Nachbarschaft betheiligen; sei es von Seite der Conjunctiva und der Lider, sei es von Seite der Nasenschleimhaut. Am intensivsten leiden der Thränensack und der Thränennasengang bei Ostitis und Periostitis des knöchernen Canalis lacrymalis, wie dies bei einem Kranken Thiry's der Fall war; bei demselben kam es nämlich 8 Monate nach der Initialmanifestation zu einer Erkrankung des aufsteigenden Astes des linken Oberkiefers und zur Bildung einer syphilitischen Geschwulst in der Gegend des Thränensackes und dann zu einer Fistel (Bourgois[3]).

Für die Anhänger Hutchinson's, der die Keratitis parenchymatosa im Vereine mit einer oftmals beobachteten Taubheit und der noch zu erwähnenden Anomalie der Schneidezähne als Ausdruck der hereditären Syphilis auffasst, zählen Hornhautaffectionen zu den

[1]) Amer. Journ. April 1875; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXIX, pag. 15[illegible]
[2]) The Brit. med. Journ., Sept. 1882; — Virchow u. Hirsch's Jahresb. 1882, Bd. II, pag. 499.
[3]) Presse méd. 5, 1863; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXXIII, pag. 233.

häufigeren Erkrankungsfällen der Syphilis. Nach den Erfahrungen vieler Ophthalmologen fällt jedoch nur eine geringe Anzahl von Keratitis parenchymatosa mit Syphilis zusammen. Die gleiche Affection bringt Horner mit erworbener Syphilis in Beziehung; Mauthner hat einmal hartnäckige Keratitis parenchymatosa bei einem Säugling gesehen, der Syphilis von der Amme acquirirt hatte. Hingegen beschreibt Mauthner als Keratitis punctata eine Hornhauterkrankung, bei welcher grauliche, in verschiedenen Schichten der Hornhaut sitzende Herde vorkommen, die nicht in Eiterung übergehen und bald mit, bald ohne Hinterlassung von Trübungen zur Resorption gelangen; für Mauthner scheinen diese übrigens nur selten vorkommenden erkrankten Stellen, dem klinischen Verlaufe nach, die Bedeutung von gummösen Anhäufungen zu haben; Hock nennt einen ähnlichen Zustand Keratitis interstitialis punctiformis syphilitica. Sonst sind an der Hornhaut nur von der Nachbarschaft herüberwachsende Gummata, und auch diese nur selten, beobachtet worden.



Fig. 48.
Gumma der Sklera (nach Andrews).

Auch an der Sclerotica kommen Gummata nur selten vor. J. A. Andrews[1]) beschreibt ein Gumma der Sclerotica oberhalb der Cornea, das ½″ in der Quere und ⅜″ in der Höhe mass und in der Mitte exulcerirt war (Fig. 48); das obere Augenlid konnte willkürlich nicht bewegt werden, die Conjunctiva war geröthet. — Wegen ihrer Seltenheit werden die Gummata manchmal für bösartige Neubildungen gehalten, wie in dem von Charles Higgens[2]) mitgetheilten Falle, in welchem schliesslich die entsprechende medicamentöse Behandlung Heilung brachte.

[1]) Arch. f. Augenheilk. Bd. XII, pag. 83.
[2]) Brit. med. Journ., Febr. 1883; — Schmidt's Jahrb. Bd. CCI, pag. 271.

Die syphilitische **Iritis** ist eine für den Augenarzt und Syphilidologen gleich wichtige Krankheit; denn einerseits beruht mehr als die Hälfte aller Regenbogenhaut-Entzündungen auf Syphilis und anderseits stellt die Iritis eine ziemlich häufige Affection dar, die in allen Stadien der Lues, ja mitunter auch als erstes Symptom der constitutionellen Erkrankung, angetroffen wird. Es ist hier nicht der Ort auf Symptomatologie und Verlauf der Iritis (die gleich der syphilitischen Chorioiditis und Retinitis dem Gebiete der Augenheilkunde zukommen) näher einzugehen, doch so viel sei bemerkt, dass diese Krankheit in einer grossen Zahl von Fällen sich in nichts von der idiopathischen Form unterscheidet (Mauthner) — einzelne Autoren (Stellwag v. Carion, Eduard v. Jäger) leugnen überhaupt jeden Unterschied zwischen syphilitischer und idiopathischer Iritis und greifen dadurch auf dieselbe Lehre zurück, die schon der erste Kenner der Iritis syphilitica, Johann Adam Schmidt (1759 bis 1809), Professor der Augenheilkunde am Josephinum in Wien, vertreten hatte[1]). Es unterliegt jedoch keinem Zweifel, dass in einer wenn auch geringeren Anzahl von Fällen die syphilitische Iritis mit Bildung von Knoten einhergeht, die theils Papeln (Knapp), theils Gummata repräsentiren.

Wenngleich die syphilitische Iritis auch spontan heilen kann, so ist meistens doch schwere Schädigung des Sehorganes durch Bildung von hinteren Synechien oder Pupillarverschluss zu besorgen; die Geneigtheit zu Recidiven, das öftere Auftreten der gleichen Krankheit am anderen Auge, das mögliche Fortschreiten des Processes auf den Ciliarkörper und die Chorioidea und endlich die wenn auch seltene Ausbildung eines secundären Glaucoms erhöhen die Gefahr dieses Augenleidens ganz bedeutend.

Der Ciliarkörper erkrankt gewöhnlich im Anschlusse an Iritis — Iridokyklitis. Ebenso reiht sich die Entzündung der Aderhaut an Iritis an, doch wird auch selbstständige syphilitische Chorioiditis beobachtet. Bedenklich wird die Chorioiditis, wenn Glaskörpertrübungen zu Stande kommen, oder wenn Betheiligung von Seite der Retina oder des Nervus opticus vorliegt.

Nach den bisherigen Erfahrungen sind die syphilitischen Chorioiditiden vor den idiopathischen durch Nichts ausgezeichnet (Mauthner).

[1]) J. K. Proksch, Ueb. d. Kenntn. d. Irit. syph. etc. Sep.-Abdr. d. med. chir. Centralbl. 1878.

Retinalerkrankungen scheinen, wenn man auch Hyperämien und Irritationszustände hierherzählt, noch häufiger zu sein, als man bisher angenommen hat. Ole B. Bull [1]) hat Hyperämia „nervorum opticorum" bei frischer Syphilis oft (74 Mal unter 400 Fällen) gesehen; des ziemlich häufigen Vorkommens von Irritationen der Netzhaut haben wir bereits (pag. 399) gedacht. Aber auch ausgesprochene mehr oder minder schwere Retinitiden sind mit einem ansehnlichen Bruchtheil vertreten.

Mauthner schreibt zwar der syphilitischen Retinitis gewisse Eigenthümlichkeiten zu, nämlich: „eine lichtgrauliche, schleierartige Trübung, welche rings um den Sehnerven eintritt, dessen Grenzen mehr oder weniger deckend, nach allen Richtungen sich ausbreitet, und selbst auf der Höhe der Krankheit eine zarte bleibt"; er will aber damit durchaus nicht ausgesprochen haben, „dass nicht eine idiopathische Retinitis unter dem Bilde der syphilitischen und umgekehrt eine specifische unter dem Bilde der idiopathischen . . . . . vorkommen könne". Bei Erkrankungen des intracraniellen Sehnervenantheiles oder wenn Gummata des Gehirns oder seiner Häute vorliegen, kann Neuritis optica in ihren verschiedenen Formen, wie im Verlaufe von ähnlichen, nicht syphilitischen Erkrankungen innerhalb der Schädelhöhle, entstehen (pag. 406).

Im Verlaufe von Gehirnsyphilis entwickeln sich mitunter Amblyopien und Amaurosen, ohne dass durch das Ophthalmoskop irgend welche Anomalien nachzuweisen wären; manchmal ist die Sehstörung nur eine vorübergehende.

Durch Syphilis hervorgerufene Glaskörpertrübungen sind gewöhnlich auf eine vorausgegangene Chorioiditis zurückzuführen; möglich jedoch, dass auch eine selbstständige Hyalitis syphilitica vorkommt.

Nach Michel soll auch die Linse für sich allein in Folge von Syphilis erkranken können. Insofern als Atherom der Gefässe zu Katarakt führt, die Syphilis aber solche Gefässalterationen bedingt, ist ein Zusammenhang zwischen Lues und Katarakt immerhin zulässig.

Die Angaben über Häufigkeit der syphilitischen Ohrenerkrankungen sind sehr schwankende: Nach James Hinton lieferte die hereditäre Syphilis mehr als ein Zwanzigstel aller

[1]) The ophthalmoscope and Lues, Christiania 1884.

Ohrenkranken für das Guy's Hospital; Albert H. Buck[1]) hat unter 3976 Ohrenkranken zwar nur 30 auf Syphilis beruhende Fälle constatiren können, doch glaubt er, dass der Procentsatz viel höher sein dürfte, weil ja der syphilitische Ursprung oft unerkannt bleibt. A. Desprès[2]) hat unter 1200 Syphilitischen 5 Mal Papeln (und 1 Mal ein venerisches Geschwür) am äusseren Ohr wahrgenommen, und Ravogli unter 144 Syphiliskranken 1 Mal das äussere und 15 Mal das Mittelohr ergriffen gesehen.

Die spärlichen anatomischen Untersuchungen über syphilitische Erkrankungen des Gehörorganes rühren von Toynbee, Voltolini, Gruber, Schwartze, S. Moos[3]) und Adam Politzer[4]) her.

Syphilitische Initialmanifestationen im Bereiche des Gehörorganes sind sehr seltene Erscheinungen. Celso Pellizzari[5]) beobachtete bei einem 56 Jahre alten Manne zwei Initialmanifestationen, eine in der Grösse eines Soldo mitten in der Wange, eine zweite in der Grösse eines Zwei-Centesimi-Stückes, gegen den Lobulus der Ohrmuschel; die Region hinter dem Ohre, an der ganzen Seite des Halses und die Submaxillargegend waren sehr erheblich geschwollen; die Infection schien durch die Benützung eines Handtuches erfolgt zu sein, dessen sich der syphilitische Sohn des Patienten bedient hatte. — J. Zucker[6]) sah einen Initialaffect am Tragus und an der vorderen Wand des knorpeligen Gehörganges bei einem Herrn, dem von einer stürmisch liebkosenden Puella publica „fast die Ohren ausgeleckt" worden waren. Die Regio parotideo-masseterica war geschwollen; unter dem Kieferwinkel fand man ein Paket vergrösserter Lymphdrüsen.

Vor mehreren Jahren hat eine von einem Pariser Arzt verschuldete Syphilisübertragung durch Katheterisirung der Eustachi'schen Ohrtrompete auf einige (sicher auf fünf) Personen grosses Aufsehen erregt; eine auf gleiche Weise entstandene Syphilisinfection wurde von Dr. Coutage[7]) mitgetheilt

[1]) Amer. Journ. of Otol. Bd. I; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCI, pag. 18[illegible]
[2]) Annales des malad. de l'oreille etc. T. III, pag. 311; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1878, Bd. II, pag. 492.
[3]) Arch. f. Augen- u. Ohrenheilk. Bd. 1873, Bd. III, pag. 95 u. Virchow's Arch. Bd. LXIX, pag. 313.
[4]) Wiener med. Blätter 1882, pag. 960.
[5]) Della trasmiss. accidentale della Syph., Milano 1882, pag. 57.
[6]) Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XIII, pag. 171.
[7]) Gaz. hebd. 1866, pag. 283; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXXXIV, pag. 28[illegible]

Irritationsprocesse der Syphilis, als Flecke, Papeln, Pusteln und die aus ihnen hervorgehenden Krankheitsformen: Schuppen, Geschwüre und Narben finden sich an der äusseren und inneren Fläche der Ohrmuschel, am Tragus und im äusseren Gehörgange bei Kranken, die mit den gleichen Efflorescenzen auch am übrigen Körper reichlich überschüttet sind, nicht gar so selten vor. Gewöhnlich handelt es sich dann um eine höchst verwahrloste Syphilis. Ausnahmsweise jedoch sieht man ein und die andere Papel im äusseren Gehörgange auch neben einem sehr mässig entwickelten Hautsyphilid. Ich habe bei einem Manne vollständige Verlegung des Meatus auditorius externus durch eine an der vorderen Wand sitzende Papel und bedeutende Verminderung des Gehörs beobachtet. Ist der Gehörgang weit genug, so ist die Gehörsfunction nur wenig getrübt.

Anders ist es, wenn das papulöse Infiltrat am Trommelfell selbst sich befindet. Bei einer mit frischer Syphilis behafteten, 20 Jahre alten Fabriksarbeiterin, die über Sausen im rechten Ohre klagte, habe ich die einzelnen Theile des rechten Trommelfelles nicht erkennbar gefunden; in der Gegend, wo der kurze Fortsatz des Hammergriffes vermuthet werden konnte, befand sich eine hanfkorngrosse, blasse, glänzende Papel; der vordere obere Quadrant, sowie der hintere Saum der Membrana tympani waren stark geröthet, vom unteren hinteren Rande zog sich ein intensiv gerötheter Kegel zu der Röthung des oberen vorderen Quadranten; das übrige Trommelfell war gleichmässig getrübt. Die Membrana tympani der linken Seite erschien opak, vom unteren Ende des Hammergriffes zog sich hinter dem normalen Lichtkegel ein zweiter unregelmässiger Lichtreflex; hinter dem kurzen Hammergriff wies das Trommelfell nach oben und rückwärts reiche Gefässinjection auf. Normal gesprochene Worte wurden rechts auf fünf Schritte Entfernung nicht mehr, links in einer Distanz von zwölf Schritten noch ganz gut gehört. Einige Tage später wurden auch noch zwei Ecchymosen im rechten Trommelfell bemerkt. Besserung trat bald ein.

So lang es sich nur um den äusseren Theil des Ohres, den Meatus auditorius und die äussere Schichte des Trommelfelles inbegriffen, handelt, ist gewöhnlich dauernde Gehörsstörung nicht zu besorgen. Ladreit de Lacharrière[1]) hebt bei Syphilis Röthung

[1]) Ann. des mal. de l'or. etc. 1, 2; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXIV, pag. 224.

und Rissigwerden der Wände des Gehörganges, Durchfeuchtung des Trommelfelles, einen klaren, später etwas getrübten Ausfluss, Juckempfindung oder geringe Schmerzen, Gehörsabnahme und schliessliche Heilung hervor. Gleichfalls günstig ist der Verlauf der exulcerirten Papeln, selbst wenn sie zu flachen oder vertieften Narben im Gehörgange, meist mit Verlust der Härchen vergesellschaftet (Adam Politzer), führen; nur in seltenen Fällen bildet sich auf diese Weise eine ringförmige Verengerung aus (Tröltsch).

Gummöse Geschwüre der Ohrmuschel habe ich einmal beobachtet; im Ganzen sind sie am äusseren Ohre selten. Diffuse gummöse Infiltrate führen zu Atrophie und Schrumpfung des Ohrknorpels.

Mittelohrerkrankungen reihen sich meist an syphilitische Pharyngitis und Rhinitis an (Schwartze); Verengerung oder Verschliessung der Tuba an ihrem Ostium pharyngeum durch syphilitische Papeln oder Gummaknoten (Zaufal) werden mit vorübergehender, Schrumpfungen und Zusammenziehungen während der Vernarbung mit dauernder Gehörsstörung gepaart sein. Die durch die Tuba fortgeleitete ebenso wie die im Verlaufe der Syphilis selbstständig sich etablirende Otitis media geht mit eiteriger Entzündung und Trübung des Trommelfelles, manchmal mit Perforation desselben (H. Knapp[1]), öfter ohne Schmerzen und mit Ohrensausen einher, die Knochenleitung ist bei complicirender Labyrintherkrankung herabgesetzt und eine Restitutio ad integrum in diesem Falle seltener zu erwarten.

Bei cerebraler Syphilis sind Störungen der Gehörsfunction — manchmal in Form von Gehörshallucination (James B. Ayer[2]) — beobachtet worden. Häufiger sind Affectionen des Acusticus und des Labyrinthes (in specie der Schnecke); sie sind aber schwer von einander zu unterscheiden (D. B. St. John Roosa[3]). Adam Politzer[4]) hat schon 7 Tage nach Erscheinen der Initialmanifestation Erkrankung des Labyrinthes wahrgenommen; Oedmansson[5]) beobachtete 1 bis 2 Monate nach der Infection neben Roseola und

[1]) Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. VIII, pag. 122.

[2]) The Boston med. and surg. Journ., Sept. 1878; — Wiener med. Wochenschr. 1879, pag. 930.

[3]) Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. IX, pag. 303.

[4]) l. c. pag. 929.

[5]) Nord. med. Ark. 1869; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. [illegible] Bd. II, pag. 562.

doppelseitiger Facialislähmung Taubheit des linken Ohres, die mit den anderen Erscheinungen durch Inunction geheilt wurde; Roosa[1]) hat bei 3 Kranken 6 bis 7 Monate nach der Infection Sausen, Verschlechterung des Gehörs und Unfähigkeit gewisse Töne zu hören beobachtet und als Syphilis der Cochlea gedeutet; die antisyphilitische Behandlung hat in zwei Fällen Heilung, in einem Besserung gebracht. In den meisten Fällen jedoch manifestiren sich syphilitische Affectionen des inneren Ohres nach Jahre langem Bestande der Seuche und führen entweder plötzliche oder allmälig sich entwickelnde Taubheit herbei; einzelne Male werden vorübergehende Besserungen wahrgenommen; gewöhnlicher jedoch ist bleibender Verlust des Gehöres. Die Knochenleitung ist dann vermindert und die Perception, hoher Töne insbesondere, herabgesetzt. Ausserdem wird die Otitis interna durch Ohrensausen, Schwindelanfälle und Gleichgewichtsstörungen lästig. Die Erkrankung trifft meist beide Seiten in der Art, dass ein Ohr mehr afficirt erscheint als das andere.

Bei hereditär syphilitischen Individuen pflegen sich, meist um die Zeit der Pubertät, die gleichen Labyrintherkrankungen auszubilden. Nach übereinstimmenden Beobachtungen mehrerer Autoren (Hinton, Knapp, F. M. Pierce[2]) stellt sich die Taubheit im Nachstadium der Keratitis parenchymatosa (pag. 426) ein.

Der Natur der Sache nach gestatten syphilitische Erkrankungen des äusseren Ohres eine günstigere Prognose, als die des Mittelohres, während die Labyrinthaffectionen die schlimmste Vorhersage trifft. Die syphilitischen Processe des äusseren Ohres sind jedoch ab und zu mit solchen des Mittelohres, und letztere wieder ziemlich oft mit Labyrinthsyphilis complicirt. Es müssen darum diese Verhältnisse bei Stellung der Diagnose und Prognose genau berücksichtigt werden.

Bei Besprechung der Rhinitis syphilitica (pag. 257, 260 und 265) haben wir bereits mannigfacher Alterationen des Geruchsvermögens gedacht. Es erscheint zweifellos, dass auch im Verlaufe mancher Fälle von Cerebrallues die Geruchsperception gestört oder

[1]) Med. Record, Nov. 1876; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1876, Bd. II, pag. 536 u. Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXX, pag. 286.

[2]) Wiener med. Presse 1881, pag. 1163.

vollständig aufgehoben ist; so findet sich bei Fr. Chvostek[1]) eine Beobachtung von Hirnsyphilis verzeichnet, bei der neben anderen Symptomen auch Abstumpfung des Gehör- und Geruchvermögens vorlag. Naturgemäss ist jedoch die hierauf bezügliche Untersuchung wegen der mit einhergehenden Abnahme der Intelligenz oder gar des Bewusstseins nicht durchführbar. Anders ist es, wenn eine syphilitische Erkrankung des Olfactorius besteht und das Unterscheidungsvermögen nicht, oder nicht ununterbrochen getrübt ist. In dieser Beziehung beansprucht eine Mittheilung von Westphal[2]) Interesse, welcher zufolge die Convulsionen eines Syphilitischen „gewöhnlich durch eine Geruchstäuschung längere Zeit vorher sich ankündigten. Diese bestand in einem Geruche, den Patient zuweilen mit Salmiakgeist verglich, der aber gewöhnlich von ihm unter Ausdrücken und Mienen des entsetzlichsten Ekels als „aashaft" bezeichnet wurde". In dem Obductionsbefunde heisst es u. A.: Beide Nervi olfactori sind sehr lang, der Bulbus platt und der rechte in seinem mittleren Theile etwas fest adhärent; neben dieser Verwachsung prominiren zwei kleine, etwas über stecknadelkopfgrosse, gummöse Knötchen, innerhalb der Pia gelegen[3]).

Auch der Geschmack mag durch die häufigen Syphilisprocesse an der Zunge (und am Gaumen), insbesondere was die feinere Distinction anlangt, sehr oft leiden. Störungen dieses Sinnes durch Erkrankungen der Centren oder der peripherischen Bahnen sind so gut wie nicht gekannt. Es ist aber sehr wohl denkbar, dass syphilitische Affectionen den Glossopharyngeus oder Fasern der Chorda treffen und gustatorische Alterationen bedingen. Die gustatorischen Störungen, die Georg Lewin[4]) neben gummöser Erkrankung des Hypoglossus beobachtete, sind viel natürlicher auf die Entartungen der Zunge selbst zurückzuführen.

[1]) Beobachtungen über Hirnsyph., Vierteljahresschr. f. Dermatol. u. Syph. 1883, pag. 41

[2]) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. XX, pag. 485.

[3]) l. c. pag. 495.

[4]) Charité-Annalen Bd. VIII, Jahrg. 1883

Syphilis und andere krankhafte Vorgänge; gegenseitige Beeinflussung derselben. — Syphilitische Kachexie und amyloide Degeneration.

Fünfundzwanzigste Vorlesung.

Inhalt: Ungleicher Verlauf der Syphilis. — Syphilisproducte entstehen nur an contagiumhältigen Stellen.

Syphilis in Combination mit anderen pathologischen Vorgängen; mit Vaccine; mit venerischem Geschwür; mit Erysipel, Blattern, Masern; Syphilis mit Scrophulose und Tuberculose; deren Verhältniss zu Nervenaffectionen; Syphilis neben Erythema multiforme, Eczem, Prurigo, Psoriasis; Syphilisproducte beeinflusst von Circulationsstörungen, Gravidität. — Verletzungen bei Syphilitischen; Blutungen. — Syphilis und Neubildungen.

Syphilitische Kachexie. — Amyloide Degeneration. Gang derselben; amyloide Entartung der Leber, der Milz, Nieren, des Darmes.

Nachdem wir die Schilderung des syphilitischen Processes in sämmtlichen Organen und Geweben abgeschlossen, wird es wohl für jeden leicht, sich das Bild einer syphilitischen Erkrankung vor Augen zu führen und ihren Verlauf zu construiren. Es muss jedoch immer wieder daran erinnert werden, dass, wie an mehreren Stellen dieser Vorlesungen bereits erwähnt, die Syphilis bei den einzelnen Individuen keineswegs den gleichen Gang beobachtet. Bald erkranken nur Gebiete der Haut, der Schleimhaut, des subcutanen und submucösen Gewebes, der Muskeln und Fascien, der Knochen, Knorpel und Gelenke, des Nervensystems, der Eingeweide, drüsigen Gebilde u. s. w. je für sich allein, bald in mannigfachster Combination untereinander; oder die Krankheit wirft sich vornehmlich auf ausgedehnte Partien eines und des anderen Gewebssystems — manchmal mit besonderer Bevorzugung einer Körperhälfte — während sie gleichzeitig andere Gewebsarten nur in untergeordneter Weise oder gar nicht ergreift.

Auch bezüglich der Recidive ist nach unserem bisherigen Wissen eine Gesetzmässigkeit nicht zu verzeichnen. In der grossen Majorität der Beobachtungen sind erhebliche Zeitintervalle zu constatiren, innerhalb deren die Lues ihre Anwesenheit durch kein Symptom verrath (somit latent ist); in einzelnen Ausnahmsfällen jedoch folgen sich neue Ausbrüche Schlag auf Schlag und manchmal in schwereren Formen, so dass man sehr wohl von einer acuten, malignen Syphilis (pag. 71) sprechen kann. Manchmal lässt sich die Bösartigkeit der Syphilis auf andere Depravationszustände, auf schlechte hygienische Verhaltnisse etc. zurückführen; wir sind jedoch nicht immer in der Lage einen plausibeln Grund für den malignen Verlauf der Lues zu finden. Man steht hier demselben Räthsel gegenüber, wie bei der Spedalskhed; letztere ist „im Allgemeinen eine chronische Krankheit, aber in einzelnen seltenen Fällen sehen wir, dass sie einen sehr raschen Verlauf nimmt; sie kommt in Monaten zu derselben Entwickelung, wozu sonst Jahre gehören, aber der Grund dieses rapiden Verlaufes ist uns unbekannt" (W. Boeck[1]). Ebenso sei bezüglich der Dauer der Krankheit nochmals betont, dass Einzelne das Glück haben nach etlichen Monaten oder doch nach 1–2 Jahren vollkommen hergestellt zu sein, während Andere noch nach Decennien durch neue Syphilisproducte an ihre Sünden aus früherer Zeit gemahnt werden.

Die Launenhaftigkeit des Syphilisprocesses springt auch dann in die Augen, wenn andere pathologische Vorgänge die Lues compliciren oder wenn traumatische Einflüsse einen Syphiliskranken treffen, indem hierdurch bald erhebliche, bald nur geringe oder gar keine Abweichungen vom gewöhnlichen Verlaufe beobachtet werden. Ebenso weisen Krankheiten (bezw. Verletzungen, alte Narben), die neben Syphilis bestehen, das eine Mal auffallende Veränderungen, das andere Mal selbst gar keine auf.

Und doch müssen wir uns sagen, dass alle diese Verhältnisse gewiss ihren naturhistorischen Grund haben, wenngleich uns bislang ein offener Einblick in dieselben fehlt.

Bezüglich des Einflusses von traumatischen, chemischen u. a. Einwirkungen auf Syphilitische drängen sich übrigens folgende Reflexionen auf.

[1] Erfahrungen üb. Syph., Stuttgart 1875, pag. 109.

Der Insult für sich allein reicht keineswegs aus ein Syphilisproduct hervorzurufen, es bedarf dazu immer auch noch der Intervention des Contagiums (oder eines Derivates desselben [1]). Zur Zeit, in welcher das Contagium im Blute circulirt (pag. 64), werden darum die meisten Stellen auf eine solche Beleidigung mit der Bildung eines Syphilisproductes antworten können; in der Latenzperiode hingegen ist von einem Reize (einer Verletzung u. s. w.) die Production eines syphilitischen Infiltrates nur an solchen Oertlichkeiten zu erwarten, an welchen Contagiumreste in einem ruhenden Zustande verharrten (pag. 65); immerhin müsste man aber die Möglichkeit dabei im Auge behalten, dass dieselben noch während des Bestandes der Läsion von einem anderen Orte nachträglich dahin verschleppt worden sein könnten. Hoffentlich sind wir von dem ersehnten Ziele, das Syphiliscontagium an allen Stellen in unbezweifelter Weise nachzuweisen, nicht mehr allzuferne, so dass wir auch in dieser Beziehung die gewünschte Aufklärung erlangen werden; inzwischen wollen wir jedoch von den Mittheilungen J. Neumann's [2]) Notiz nehmen, dass selbst 4—8 Monate nach scheinbar vollständiger Rückbildung von syphilitischen Efflorescenzen das Mikroskop noch immer Infiltrationsreste erkennen lassen kann. Höchst wahrscheinlich ist in manchen derselben auch Contagium liegen geblieben, das durch neuerdings getroffene Reize zu Propagation und zu Bildung von Syphilisproducten geweckt zu werden vermag. Auf diese Weise wird es auch begreiflich, warum die von B. Tarnowsky [3]) vorgeschlagene „Cauterisatio provocatoria" mitunter zwar Syphilisproducte erzeugt, sehr oft aber auch fehlschlägt.

Und nun wenden wir uns zu den durch die klinische Erfahrung gewonnenen Thatsachen, betreffend die Influenz anderer krankhafter Vorgänge auf den Syphilisprocess und umgekehrt.

Von der Combination der Syphilis mit Vaccine haben wir schon (pag. 94 ff.) gesprochen; der Combination des Syphiliscontagiums mit dem des venerischen Geschwüres haben wir gleichfalls gedacht

[1]) Siehe hierüber auch: A. Neisser's Art. üb. Syph. in Ziemssen's Handb. d. spec. Path. u. Ther. Bd. XIV, 1, pag. 677.

[2]) Neuere Untersuchungen üb. d. histol. Veränderungen d. Hautsyph. etc., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1885, pag. 209.

[3]) Reizung u. Syph., ibid. 1877, pag. 19. — Es sei übrigens bemerkt, dass auch Meggenhofen (Deutsche Klinik 1866, No. 31) anscheinend geheilte Syphilis durch leichte Aetzungen der Haut oder Schleimhaut entlarvt zu haben glaubte.

(pag. 102 ff.). Bezüglich der letzteren wollen wir nur noch bemerken, dass die von mancher Seite vertretene Auffassung, die constitutionelle Syphilis gelange bei gleichzeitiger Entwickelung eines venerischen Geschwüres seltener zum Ausbruche, sehr wohl darin begründet sein kann, dass das Syphiliscontagium durch die schnellere Propagation des Geschwürscontagiums mitunter eine vollständige Consumtion erfährt.

Sehr merkwürdig ist das Verhalten der constitutionellen Syphilis beim Hereinbrechen acuter Krankheiten. Wir haben diesen Umstand zum Theile schon erörtert und wiederholen nur, dass Syphilisproducte im Verlaufe fieberhafter Processe zu schwinden pflegen und dass Erysipele sich hierin auch nach meinen Erfahrungen besonders auszuzeichnen scheinen; meist kommt jedoch das Syphilid einige Wochen später wieder zum Vorschein. Ausnahmsweise soll die Syphilis durch solche intercurrente Erkrankungen sogar dauernd getilgt worden sein (pag. 117[1]). — Indessen liegen nach dieser Richtung auch entgegengesetzte Erfahrungen vor. An einer 27 Jahre alten, schwangeren, mit ausgebreiteter Variola behafteten Taglöhnerin beobachtete H. Bamberger[2]) während der Decrustationsperiode eine Umwandlung der Variolapusteln an einzelnen Stellen, und zwar an der Stirne, am Nacken und Halse und in der Inguinalfalte, in grosse, breite, nässende Papeln; an den Genitalien wurden deutliche Syphilissymptome gefunden. Ferner berichtet W. Boeck[3]), dass Masern, welche bei Syphilitischen ausbrechen, die Lues verschlimmern und dass auch die Pocken auf die Syphilis einen ungünstigen Einfluss ausüben.

Chronische Krankheiten, welche auch sonst den Organismus zu schädigen pflegen, erleiden durch das Hinzutreten der Syphilis öfter eine Verschlimmerung, sowie andererseits auch der Syphilisprocess in diesem Falle ein schwererer wird und sich durch einen hartnäckigeren Verlauf auszeichnet; insbesondere gilt dies von Scrophulose und Tuberculose. Diese Krankheiten können

---

[1]) Siehe auch: W. Boeck, l. c. pag. 169; Düsterhoff, Kritik der bisherigen Ansichten üb. d. Einfl. d. constit. Syph. auf d. Verlauf v. Kriegsverletzungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXII, pag. 670.

[2]) Bemerkungen üb. Blattern u. ihre Verbindung mit anderen Krankheiten. Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. 1858, pag. 164.

[3]) Recherches sur la Syph., Christiania 1862. — Schmidt's Jahrb. Bd. CXXIV, pag. 390.

aber auch für den Fall, dass die Anlagen zu denselben vorhanden sind, durch die constitutionelle Syphilis geradezu geweckt werden. Lange bestehende und verkannte Syphilisprocesse in der Mund- oder Nasenhöhle, im Rachen oder Kehlkopf sind in dieser Richtung besonders verderblich. Ich sah einen jungen Mann, welcher durch eine Jahre alte syphilitische Ulceration der Mundhöhle (an Wange und Lippen), die keine sachgemässe Behandlung erfahren hatte, sehr heruntergekommen war und schliesslich an Miliartuberculose der Lungen starb. Nach M. Verneuil[1]) komplicirt sich syphilitische Strictur des Rectum gewöhnlich mit Lungentuberculose. Insoferne aber die Syphilis überhaupt zu Anämie führt (pag. 307 ff., 317, 320 u. a. O.) und in weiterem Verlaufe Kachexie bedingt, können durch dieses constitutionelle Leiden auch ererbte Dispositionen zu anderen Krankheiten, wie z. B. des Nervensystems schneller wachgerufen werden, als es sonst der Fall gewesen wäre.

Andere Krankheiten (insbesondere solche der Haut), welche in die Oekonomie des menschlichen Organismus nicht so tief eingreifen, werden von der Syphilis gewöhnlich nicht oder nur wenig alterirt; auch alteriren sie selbst den syphilitischen Process nur selten. Erythema multiforme (Ernst Oedmansson[2]), Eczem, Prurigo, Psoriasis verdienen darum neben Syphilis nur insoferne Beachtung, als ihre Anwesenheit unter Umständen die Diagnose zu erschweren im Stande wäre. Indessen geben Einzelne zu, dass Psoriasisplaques bei Syphilitischen dicker sind, mehr Infiltration aufweisen und dunkler gefärbt erscheinen; es wird diese Angabe ebensowenig frappiren, wie die Beobachtung Bulkley's[3]), derzufolge syphilitische Knoten auf dem Boden eines Eczems zur Ausbildung gelangt waren.

Der Syphilisprocess kann überhaupt durch die verschiedensten physiologischen und pathologischen Zustände influencirt werden. — An ungünstigen Stellen, wie z. B. an den Unterschenkeln, situirte syphilitische Infiltrate und Geschwüre, zeichnen sich mitunter durch einen ebenso hartnäckigen Verlauf aus, wie gewöhnliche Ulcerationen dieser Partien. — Einen ähnlichen Effect haben Circulationsstörungen, die durch Gravidität veranlasst werden; so sind die

[1]) Ueb. d. Einfl. d. tuberculös., d. gichtisch. u. anderer Diath. auf d. Syph., Wiener med. Presse 1881, pag. 1158.

[2]) Nord. med. Ark. Bd. VI, 1874; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXIV, pag. 30.

[3]) Journ. of cut. and ven. dis. 1884, pag. 330.

Stauungen in der Genitalregion während der Schwangerschaft geeignet, eine viel intensivere Ausprägung der hier befindlichen Syphilisproducte (Initialmanifestationen, nässenden Papeln) zu bedingen, welche sich jedoch nach erfolgter Entbindung meist sehr rasch zurückbilden. Indessen sollen nach Chr. Mewis[1]) Wöchnerinnen mit frischeren Syphilisproducten an den Genitalien zu parametritischen Exsudaten disponiren. — Der in Syphilis begründeten Dystokien haben wir bereits gedacht (pag. 342).

Fast so alt wie die Syphilislehre ist die Ansicht, dass Verletzungen bei Syphilitischen höchst ungünstige Complicationen abgeben; aber eben so frühzeitig haben sich auch Stimmen vernehmen lassen, welche einen abnormen Verlauf der Verletzungen bei Syphilitischen nicht zugestehen wollten. Der allgemein verbreitete Gebrauch des Mercurs hat übrigens auch diese Frage complicirt, seit dem berühmten Baseler Chirurgen Felix Würtz (1518—1574 oder 1575), einem Freunde von Paracelsus und Conrad Gesner, bis in die neueste Zeit (J. O. Martini, H. Fischer, Pirogoff u. A.) sind Beeinträchtigungen in der Heilung solcher Traumen von Einzelnen mehr dem Quecksilber, als der Lues zur Last gelegt worden. Düsterhoff hat sich in der oben citirten Arbeit mit dieser Frage sehr eingehend befasst.

Schon auf pag. 144, 206, 363 und an anderen Orten des Buches haben wir hervorgehoben, dass von aussen einwirkende Schädigungen, die einen Syphilitischen treffen, am Orte des Insultes ein Syphilisproduct zu wecken im Stande sind. Da ist es nun merkwürdig, dass geringfügige, mehr oder weniger lange dauernde Reize eher zu einem solchen Effect führen, als schwerere, durch eine momentane Gewalteinwirkung entstandene Verletzungen (Schnittwunden, Fracturen). So soll bei einem Patienten des Carlo Ambrosoli[2]) ein Mückenstich in ein hartnäckiges syphilitisches Geschwür sich umgewandelt haben. (Ambrosoli konnte die Narbe noch deutlich wahrnehmen.) bei einer mit Schleimhautplaques und Scabies behafteten Kranken nahmen nach Schweich[3]) alle Hautverletzungen, welche durch die Milbe entstanden waren, plötzlich ein syphilitisches Aussehen

[1]) Ueb. Schwangersch., Geburt u. Wochenb. Syphilitischer etc., Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1879, Bd. IV, pag. 42.

[2]) Gazetta med. Ital. 1864; — Düsterhoff, l. c. pag. 904, Beob. 14.

[3]) Études sur la classif. des syphilides, Paris 1869; — Düsterhoff, l. c. pag. 905.

an; Alexander Gay[1]) wieder hat unter gleichen Verhältnissen aus sieben Blutegelstichen ebenso viele Papeln sich entwickeln sehen. Kratzeffecte sah ich öfter bei Syphilitischen allmälig in syphilitische Infiltrate und Geschwüre sich umwandeln, deren Ursprung man aus Form und Richtung derselben noch lange erkannte. Aehnliche Erscheinungen werden aber um so seltener, je mehr Zeit seit der Infection verstrichen ist. Ausgeschlossen sind sie jedoch auch nach längerem Bestande der Seuche nicht, wie eine Beobachtung Verneuil's[2]) lehrt, zufolge welcher ein Schlosser, der manche Syphilis-Attaquen durchgemacht und viel in knieender Stellung zu arbeiten hatte, einen gummösen Tumor des serösen Sackes vor der Tuberositas tibiae sinistrae bekam.

Durch schneidende Werkzeuge, Geschosse und andere Traumen entstandene Verletzungen der Weichtheile und Knochen heilen in den meisten Fällen ohne Anstand und nur selten wird die Heilung durch mannigfache Umstände (Strapazen, Entbehrungen, Dyskrasien), mitunter auch durch Bildung eines Syphilisproductes, verzögert. In der That liegen mehrere Beobachtungen vor von Amputationen und anderen grösseren Operationen, die bei Syphilitischen ohne jeden Zwischenfall zur Heilung gelangten. Es existiren aber auch gegentheilige Erfahrungen. So meint Theodor Billroth[3]), dass vorausgegangene Lues bei plastischen Operationen von Einfluss sein dürfte; es sind ihm Fälle vorgekommen, in welchen die per primam verheilten Wundränder nach einer Woche auseinandergingen und auch noch weiter zerfielen; es seien hier jedoch örtliche Bedingungen und andere complicirte Verhältnisse in Erwägung zu ziehen. Nach Paul Albert Bénicy[4]) misslingen überhaupt Operationen an Organen, welche Lieblingssitze der Syphilis sind (Gaumensegel, Iris); es wäre darum vor Ausführung derselben eine lange währende antisyphilitische Behandlung vorauszuschicken. In anderen Fällen wieder ist eine eben verheilte Verletzung (Merkel[5]) oder das Gebiet einer gelungenen plastischen Operation bei Recidivausbrüchen (v. Langenbeck, Friedberg[6]) verschont geblieben.

---

[1]) Ueb. Reizg. u. Syph., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1879, pag. 549.
[2]) Gaz. hebd. 1873; Düsterhoff, l. c. pag. 944.
[3]) Düsterhoff, l. c. pag. 655.
[4]) Syph. et traumatisme; Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1879, Bd. II. pag. 525.
[5]) Düsterhoff, l. c. pag. 916.
[6]) Düsterhoff, l. c. pag. 919 u. 923.

Trifft das Trauma ein syphilitisches Infiltrat oder dessen Nachbarschaft, so schreitet der Process um so sicherer auf die verletzte Umgebung über, je weniger das Syphilisproduct zurückgebildet war. Wir nehmen dies bei unaufschiebbaren Phimosisoperationen wahr, wenn der Schnitt durch die Initialmanifestation angelegt werden muss, und beobachten Sklerosirung der Wunde oder der Narbe nach unvollkommenen Excisionen von Initialproducten; Wunden nach Tracheotomien wegen Kehlkopfsyphilis (E. Thoman [1]) oder von der Canüle gedrückte Stellen der Trachea (G. Lewin [2]) können nachträglich gleichfalls zum Sitze von Syphilisprocessen werden. Die chirurgische Praxis hat solche Erfahrungen auch für Lues der Knochen ergeben: „Schussfracturen der Unterschenkelknochen bei mit syphilitischer Hyperostose der Tibia Behafteten machten aussergewöhnlich langsame Fortschritte zur Heilung" (Langenbeck [3]).

Stürmische, ja tödtliche Blutungen, sowie geringere Hämorrhagien, die sich bei Syphilitischen nach kleinen Eingriffen oder spontan einstellten, finden ihre natürliche Erklärung in einer durch syphilitische Arteriitis bedingten Brüchigkeit (pag. 306) oder in einer Combination mit Hämophilie (Güntner [4]), Ehrenhaus [5]), oder sie sind als Ausdruck einer septischen Infection aufzufassen (s. unten).

Von mehreren Seiten wurde die Syphilis auch für das Zustandekommen von Geschwülsten verantwortlich gemacht. Ich übergehe hier ältere Schriftsteller und mache nur solche aus der letzten Zeit namhaft. Johann Friedrich Dieffenbach [6]) scheint, nach seinen gegen Krebs empfohlenen Mitteln (Zittmann'sches Decoct, Jod und Thran) zu schliessen, die syphilitische Dyskrasie als Ursache des Carcinoms beschuldigt zu haben. Denselben constitutionellen Einfluss auf Neubildungen betonen mehr oder weniger eindringlich Maurizio Tarchetti [7]) und Fr. Esmarch [8]). Es fehlt un-

[1]) Einiges üb. d. Vulnerabilität Syphilitischer, Wiener med. Wochenschr. 1865, pag. 352.

[2]) Krit. Beiträge zur Ther. u. Path. d. Larynxsyph., Charité-Annalen 1881, VI. Jahrg., pag. 604.

[3]) Düsterhoff, l. c., pag. 656.

[4]) Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. Bd. XVIII, 1872.

[5]) Tagbl. d. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Graz 1875, pag. 175.

[6]) Die operat. Chir., Leipzig 1848, Bd. II, pag. 361 u. 364.

[7]) Annal. univers. 1869; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXXIII, pag. 70.

[8]) Aphorismen üb. Krebs, Arch. f. klin. Chir. Bd. XXII, pag. 455. Die gleiche Ansicht wird in einer Dissert. v. Carl v. Wasmer (Beitr. zur Aetiol. u. Ther. d. Sarkom, „Kieler Univ.-Schriften" 1872) zum Theile aus denselben Krankengeschichten deducirt, die Esmarch anführt.

jedoch noch jede Einsicht in das Verhältniss der Neubildungen zur Syphilis; wir präcisiren darum unsere Stellung in dieser Frage dahin, dass bei Syphilitischen beobachtete Krebse, wie sie aus den Abtheilungen von Duchek und Millard durch Fr. Chvostek[1]) und Dusaussay[2]) publicirt wurden, vorläufig als gewöhnliche Complicationen hinzunehmen seien. In gleicher Weise fasse ich das Nebeneinandervorkommen von gewöhnlichen Nasenpolypen neben gummöser Rhinitis auf, welches ich einmal bei einer 36 Jahre alten Patientin meiner Klinik beobachtet habe.

Anders verhält sich die Sache, wenn die Neubildung an Stellen zur Entwickelung gelangt, die früher den Sitz für syphilitische Producte abgegeben. Es ist gar nicht selten zu beobachten, dass Narben nach syphilitischen Geschwüren mitunter hypertrophiren und ein keloidartiges Aussehen annehmen. Mit der Zeit jedoch, insbesondere wenn eine zweckmässige allgemeine und Localbehandlung Platz gegriffen, verlieren solche Narben ihren wulstigen Charakter und werden sogar ganz geschmeidig. Indessen liegen doch auch gegentheilige Beobachtungen vor; so hatte Samuel Wilks[3]) bei einem kachektischen syphilitischen Individuum auf dem Boden von Ekthymapusteln Keloide sich entwickeln sehen, die nach weiteren 2 Jahren sich noch vergrösserten und vermehrten. Dass die mitunter auch nach Syphilis zurückbleibenden opaken Plaques an der Zunge und der Mundschleimhaut überhaupt (Leukoplakia) in Carcinom übergehen können, ist bereits (pag. 222) erwähnt worden. In solchen Fällen hat sich eben die enorme Epithelneubildung[4]) in eine den Krebs charakterisirende atypische Wucherung umgewandelt; diese ist aber ebenso zu beurtheilen wie die Entwickelung von Carcinom aus einer Warze.

Sehr bemerkenswerth sind jene Fälle, in denen syphilitische

[1]) Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. 1867.

[2]) Bull. de la Soc. anat. 4. Sér. 1876; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXXIII, pag. 73.

[3]) Guy's Hosp. Rep., 3. Ser. VII, 1861; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXVI, pag. 63.

[4]) Ernst Schwimmer in Budapest verräth (als Dermatologe!) eigenthümliche anatomische Kenntnisse, wenn er sich, „wie dies auch aus dem histologischen Verhalten der die entwickelten Plaques umgebenden, etwas veränderten Schleimhautschichten nachzuweisen ist", „das erste Stadium der Leukoplakie" aus einer „Blutüberfüllung in den tieferen Epithelschichten" etc. erklärt (Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 56).

Infiltrate den Ausgangspunkt für bösartige Neubildungen abgegeben (pag. 228); einmal kam ich in die Lage die Umwandlung eines gummösen Geschwüres in Carcinom[1]) auf's unzweideutigste festzustellen (pag. 172). Diese Erscheinungen lassen sich am ehesten mit solchen parallelisiren, in denen lang andauernde Infiltrationszustände, welchen Charakters immer, schliesslich zu Krebs geführt. Hiermit stimmt auch die Erfahrung überein, dass von jüngeren, frischeren Syphilisproducten ähnliche Umwandlungen nicht bekannt geworden sind.

Dass der syphilitische Process durch seine Localisation in Organen und Systemen von höherer physiologischer Dignität auf die Ernährung und andere wichtige Functionen von der schädlichsten Rückwirkung ist, haben wir zu wiederholten Malen hervorzuheben Gelegenheit gehabt. Es werden dadurch Erscheinungen hervorgerufen, die gemeinhin das ausmachen, was man als syphilitischen Marasmus, als syphilitische Kachexie bezeichnet. Dahin haben wir auch die syphilitische Anämie (pag. 317 u. 320) zu zählen, welche bereits Ricord[2]) im Vereine mit Grassi constatirt hatte.

Eine sehr grosse Bedeutung beansprucht die amyloide Degeneration.

Nach Virchow[3]) ist Rayer[4]) der erste, welcher diese Entartung in directen Zusammenhang mit der syphilitischen Kachexie brachte. Weitere Forschungen haben ergeben, dass das Amyloid sich in Folge von hereditärer Syphilis ebenso häufig, wenn nicht häufiger, als nach der acquirirten entwickelt; ja Rokitansky[5]) fand die Degeneration der Leber an Kindern syphilitischer Eltern manchmal angeboren. Wenngleich Cohnheim[6]) bei Knocheneiterungen in Folge von Schussfracturen schon einige Monate nach der Verletzung amyloide Degeneration der Milz und der Nieren fand, so scheint es doch, dass diese Entartung sich gewöhnlich erst an

[1]) In einem Falle M. Verneuil's (Wiener med. Presse 1881, pag. 11…) handelte es sich um Krebs, der einen von Gumma geheilten Hoden befiel — also um Krebs in einer Narbe.

[2]) Bull. de Thér. 1844; — Schmidt's Jahrb. Bd. XLV, pag. 45.

[3]) Ueb. d. Nat. d. const.-syph. Aff., pag. 16.

[4]) Traité des mal. des reins, Paris 1840.

[5]) Path. Anat. Bd. I, 3. Auflage, 1855, pag. 328.

[6]) Zur Kenntn. d. Amyloiderkrankung. Virchow's Arch. Bd. LIV, pag. 51.

lange bestehende Syphilisprocesse anzureihen pflegt; dann aber dauert sie fort, selbst nachdem die letzteren sich schon längst zurückgebildet. — Ausser den chronischen Eiterungen in Knochen und Gelenken (manchmal auch in Weichtheilen) und ausser der constitutionellen Syphilis gibt bekanntlich nur noch die chronische Tuberculose das grösste Contingent für die amyloide Degeneration ab.

Von dieser Entartung werden zunächst die Gefässe, und zwar am gewöhnlichsten die kleinen Arterien und Capillaren, seltener die Venen ergriffen. In Fallen ausgebreiteter Erkrankung finden sich die kleinen Gefässe fast sämmtlicher Organe entartet. Aber auch bei einer minder extensiven Degeneration ist gleichzeitige Affection der Milz, der Leber und der Nieren, und oft auch des Darmcanals, sehr gewöhnlich.

Die Leber erscheint dann grösser (vorausgegangene syphilitische Processe können jedoch auch Verkleinerung des Organs bedingen), derb, und erzeugt ein Gefühl von Völle und Druck; Icterus ist selten. Besteht Ascites, so ist derselbe auf die neben amyloider Degeneration einhergehende Hydrämie zurückzuführen. Ausserdem liegen Zeichen von amyloider Entartung anderer Organe (Milz, Nieren, Darmcanal) vor, welche Umstände gleichzeitig vor einer Verwechslung mit Fettleber schützen.

Die amyloide Degeneration der Milz wird wohl am häufigsten durch Syphilis veranlasst. Das Organ ist vergrössert und macht sich subjectiv durch ein Gefühl von Völle bemerkbar.

Bei dem Nierenamyloid ist die Harnmenge zwar wechselnd, in der Regel jedoch reichlich und enthält oft einen hohen Procenttheil Eiweiss. C. Bartels[1]) fand im Harn amyloid entarteter Nieren immer Eiweiss, entgegen den Beobachtungen Anderer, denen der Nachweis von Albumen bei dieser Degeneration nicht immer gelang. H. Senator[2]) hat (Para-)Globulin, welches in jedem Harn, der coagulables Eiweiss enthält, vorkommt, am reichlichsten bei der amyloiden Niere gefunden. Der Harn ist im Uebrigen klar und wasserhell, das specifische Gewicht, je nach der Menge, sehr niedrig oder auch sehr hoch; Cylinder werden selten und nur spärlich gefunden. Hydrops der unteren Extremitäten und Ascites wird häufig beobachtet und beruht auf der hydrämischen Beschaffen-

[1]) Ziemssen's Handb. d. spec. Path. u. Ther., 2. Aufl., Bd. IX, 1, pag. 463.
[2]) Ueb. d. im Harn vork. Eiweisskörp., Virchow's Arch. Bd. LX, pag. 476.

heit des Blutes; urämische Erscheinungen entwickeln sich höchst selten; Symptome von Herzhypertrophie (die bei Nierenschwund vorhanden sind) fehlen. — Liegt amyloide Entartung der Darmschleimhaut vor, so werden die Individuen auch unter Appetitmangel, zeitweisem Erbrechen und unter blassen, schleimigen Diarrhöen zu leiden haben.

Zwar geben manche Autoren die Möglichkeit einer Heilung von leichten Graden der Entartung zu (Julius Cohnheim[1], Bartels[2]), E. Wagner[3]), Frerichs, Graves, Budd u. A.), doch ist es das allerhäufigste, dass die amyloide Degeneration, einmal etablirt, immer grössere Territorien erfasst und durch die Anämie und die übrigen schweren Störungen des Stoffwechsels den tödtlichen Ausgang zur nothwendigen Folge hat.

Wir übersehen nun, dass die Syphilis nicht allein durch die Localisation in functions- und lebenswichtigen Organen, sondern auch durch mannigfache Veranlassungen zu anderen schweren Leiden als eine der ernstesten Krankheiten bezeichnet werden muss. Die Lues repräsentirt darum eine der gefährlichsten Volkskrankheiten, die auch heute noch zu den bedenklichsten Folgen, ja zur Entvölkerung eines ganzen Gebietes führen kann[4]), wenn ihr die gehörige Aufmerksamkeit nicht zugewendet wird.

[1]) Allgem. Path., 2. Aufl., 1882, Bd. I, pag. 671.

[2]) l. c. pag. 468.

[3]) Die const. Syph. u. d. davon abhäng. Nierenkrankh., Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXVIII, pag. 116.

[4]) Nach Andreas Adám (Med.-Chir. Rundschau 1884, pag. 43) ist die Abnahme der Population im Zaránder Comitat in erster Linie auf die durch Syphilis herbeigeführte Depravation zu setzen.

B. Pathologie der hereditären Syphilis.

Sechsundzwanzigste Vorlesung.

INHALT: Hereditäre Syphilis von den ersten Syphilidologen angenommen, von HUNTER geleugnet. — Infectio per partum; Infectio paterna, materna. — Begriff der hereditären oder congenitalen Lues.

Spermatische, ovuläre, placentare und postconceptionelle Infection. — Syphilis der Eltern muss nicht vererbt werden. — Dauer der Vererbungsfähigkeit. — Das vererbte Contagium ist nicht immer gleich intensiv; allmälige Abschwächung desselben; Abweichungen hiervon.

Infectionsfähigkeit des Spermas. — Retroinfection (Choc en retour); sog. COLLES'sches Gesetz. — Verhältniss syphilitischer Früchte zu ihren Müttern einerseits, syphilitischer Eltern zu ihren Kindern anderseits.

Syphilis der Placenta; makroskopisches Aussehen; mikroskopischer Befund. — Decidua. — Amnion. — Nabelschnur.

Differenter Charakter der hereditären Syphilis; Abortusse, Todtgeburten, schwächliche Constitution ausgetragener Früchte, frühzeitiges Absterben derselben. — Hereditäre Syphilis nicht immer gleich nach der Geburt erkennbar. — Syphilis hereditaria tarda. — Abwesenheit einer Initialmanifestation; Fehlen indolenter Bubonen. — Spätes Auftreten von Polyadenitis. — Irritative und gummöse Formen bestehen nebeneinander; symmetrische Vertheilung der letzten.

Die hereditäre Syphilis repräsentirt eines der wichtigsten Kapitel in der Lehre dieser constitutionellen Krankheit. Ihr Studium ist von hoher praktischer Bedeutung und entrollt überdies eine ganze Reihe höchst merkwürdiger Erscheinungen, die uns einen weiteren Einblick in die naturgeschichtlichen Eigenschaften des Syphiliscontagiums gestatten, dabei aber noch immer manches Räthsel ungelöst lassen.

Die Kenntniss der hereditären Syphilis reicht weit zurück; Paracelsus, Haschardus (pag. 77) führen sie bereits an; ebenso Fernelius[1]): Nam et quam (scilicet luem veneream) quis ab ortu accepit, ea olim ex parentum contagione processit; Falloppio[2])

[1]) De partium morbis et symptomatibus, lib. VI, cap. XX.

[2]) De morbo gallico cap. X.

erwähnt sie gleichfalls: praeterea videbitis puerulos nascentes ex foemina infecta, ut ferant peccata parentum, qui videntur semicocti . . .; Guillelmus Rondeletius[1]) sah „puerum nasci totum coopertum pustulis morbi Gallici"; und auch in der Folge ist mit ihr gerechnet worden. Erst Hunter hat ihre Existenz geleugnet.

Unter dem Banne Hunter'scher Auffassung stehend, sah man sich genöthigt, nach einer neuen Erklärung für die bei Säuglingen beobachtete Syphilis zu suchen, und glaubte sie seit Christoph Girtanner[2]) in der Annahme einer während des Geburtsactes erfolgten Ansteckung, einer Infectio per partum (Infection au passage), gefunden zu haben. Indessen blieben noch Fälle, in denen Syphilis an Säuglingen zur Entwickelung kam, ohne dass an den Geburtswegen der Mutter irgend ein verdächtiges Symptom vorlag; für diese griff nun ein Theil auf die paterne Infection zurück (Schwediauer, Colles u. A.), wobei einige eine Vererbung der Lues durch die Mutter schon aus dem Grunde in Abrede stellten, weil syphilitische Weiber auch mit dem Fluche der Unfruchtbarkeit behaftet wären (F. Mayer, Bednař); ein anderer Theil beschuldigte für die hereditäre Erkrankung bald eine von der Mutter vor, bald nach der Conception erlittene Syphilisansteckung. Bezüglich des letzten Umstandes ist noch eine weitere Verschiedenheit der Anschauung zu verzeichnen, indem Manche eine intrauterine Infection der Frucht meist durch eine in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft acquirirte Erkrankung der Mutter annahmen (v. Rosen[3]), während Andere (Köbner[4]), Boeck[5]), E. Fränkel[6]) eine in den letzten Monaten der Gravidität erfolgte Ansteckung der Mutter für das Kind meist gefahrlos hielten; endlich fand man auch die Meinung vertreten (Diday[7]), dass die Frucht immun bleibe gegen

---

[1]) De morbo gall. lib. unus, Al. Luisinus, Aphrodis. T. II. pag. 936.

[2]) „Die einzige Art wie Kindern von ihren Eltern die Ansteckung mitgetheilt werden kann, ist in der Geburt. Im Durchgange durch die Mutterscheide wird das Kind angesteckt, eher nicht." (Abhandl. üb. d. ven. Krankh., Göttingen 1788, Bd. I, Buch 5, Cap. 3, pag. 432.)

[3]) Ueb. d. Nachkommensch. v. Syphilitischen, F. J. Behrend's Syphilidol. N. R. Bd. III, Erlangen 1862, pag. 181.

[4]) Klin. u. exper. Mittheil., Erlangen 1864, pag. 141.

[5]) Erfahrungen üb. Syph., Stuttgart 1875, pag. 177.

[6]) Ueb. Placentarsyphilis, Arch. f. Gyn. Bd. V, 1873, pag. 53.

[7]) P. Michelson, Ueb. einige Streitfr. aus d. Gebiete d. hered. Syph. Monatshefte f. pr. Dermatol. 1883, pag. 147.

eine Infection, welche die Mutter in den ersten 3 Wochen oder in den letzten 2 Monaten erfährt.

In diesen verschiedenen, zum Theile sich widersprechenden Anschauungen befand man sich noch in der Mitte der 70er Jahre, als M. Kassowitz [1]) in einer geradezu eminenten Arbeit fast alle auf den Gegenstand Bezug habende Fragen einer eingehenden Erörterung unterzog. Zwar sind manche seiner Schlussfolgerungen auf gerechte Opposition gestossen, nichtsdestoweniger gebührt jedoch Kassowitz das unbestreitbare Verdienst, ein kritisches Studium der hereditären Syphilis auf's Neue allseitig angeregt zu haben (J. Caspary [2]), A. Weil [3]), A. Wolff, P. Michelson [4]) u. A.).

Wir müssen uns versagen hier in die Einzelheiten sämmtlicher Arbeiten, die zur wesentlichen Aufklärung manch' dunkler Punkte beigetragen haben, einzugehen, und wollen uns nur auf das Wichtigste beschränken. Zunächst jedoch seien einige Worte über eine sachgemässe Ausdrucksweise vorausgeschickt. Sehr gerne pflichten wir Armauer Hansen [5]) bei, dass strenge genommen nur physiologische Eigenschaften und solche Abnormitäten, die als Bildungsanomalien aufzufassen sind, vererbt werden können, nicht aber contagiöse Krankheiten. Wir würden dieser Auffassung am besten Rechnung tragen, wenn wir die in Rede stehende Krankheit als congenitale bezeichneten. Indessen haben wir gerade bei der Syphilis eine Begriffsverwirrung nach der Richtung am wenigsten zu besorgen und überdies ist die Bezeichnung „hereditär" allgemein üblich und kaum durch eine bessere zu ersetzen, so dass wir nach wie vor die im Intrauterinleben entwickelte Lues, als hereditäre oder congenitale benennen wollen [6]).

[1]) Die Vererbg. d. Syph., Med. Jahrbücher, Wien 1875, pag. 359.

[2]) Zur Genese d. hered. Syph., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1877, pag. 481; u. 1881, pag. 35.

[3]) Ueb. d. gegenwärt. Stand d. Lehre v. d. Vererbg. d. Syph., Volkmann's Sammlg. klin. Vortr. No. 130.

[4]) l. c.

[5]) Die Aetiol. u. Path. d. Lepra, Vortr., geh. beim VIII. internat. med. Congress in Kopenhagen u. a. a. O.

[6]) Man hat allgemein zwischen hereditärer und congenitaler Syphilis in dem Sinne unterschieden, dass man von letzterer nur dann sprach, wenn das Kind mit Syphilissymptomen zur Welt kam oder wenn die Krankheitserscheinungen kürzere Zeit nach der Geburt manifest wurden. W. Boeck (l. c.) bezeichnet die Syphilis als hereditär, wenn die Mutter schon vor der Conception krank war, als congenital, wenn die Ansteckung der Mutter nach der Conception erfolgte; nach ihm hat die congenitale Lues eine etwas bessere Prognose.

Entsprechend der häufigeren Erkrankung des männlichen Geschlechtes ist die hereditäre Syphilis wohl zumeist auf Lues des Vaters zurückzuführen; doch participiren auch die Mütter an der Vererbung dieser Krankheit mit einem sehr ansehnlichen Bruchtheil. Die Frucht wird am allerhäufigsten dadurch syphilitisch, dass das Contagium (vom kranken Vater aus) dem Sperma — spermatische Infection — oder (von der kranken Mutter aus) dem Ovulum — ovuläre Infection — anhaftet, oder dass beide Fortpflanzungszellen das Contagium mit sich führen. Es liegen jedoch auch Beobachtungen vor, nach welchen der Frucht — wie schon Augerius Ferrerius vermuthete (pag. 54) — erst im weiteren Verlaufe des Intrauterinlebens Syphilis zugeführt wurde. Waren nämlich Vater und Mutter während der Zeugung gesund, so kann eine von der schwangeren Frau acquirirte Syphilis auf die Frucht übergehen, und zwar auf placentarem Wege (M. Zeissl[1], Hudson[2]), Vajda[3]), G. Behrend[4]); diese Art der Ansteckung ist aber selten. Von Einzelnen wird sogar die (schwer zu erweisende) Behauptung aufgestellt, dass eine postconceptionelle intrauterine Infection auch in Folge Cohabitation einer gesunden Schwangeren mit einem Syphilitischen durch das Sperma des letzteren erfolgen könne. Nach bisherigen Beobachtungen prägt sich zwar die postconceptionelle Infection der Frucht in milderer Form aus, als die spermatische oder ovuläre, und diese wieder steht in Bezug auf Schwere der hereditären Erkrankung den Fällen nach, in welchen für die Vererbung Vater und Mutter zu beschuldigen sind. Nichtsdestoweniger sind wir aber bis nun nicht in der Lage, aus der Krankheitsform der Frucht allein zu erkennen, ob derselben der Syphiliskeim während der Zeugung durch eine oder die andere Generationszelle oder durch beide, zugeführt oder ob der Fötus erst postconceptionell syphilitisch geworden.

Die Syphilis der Eltern muss jedoch nicht nothwendigerweise zu Syphilis der Frucht führen. Es stimmen meine Erfahrungen mit

[1]) Ein Beitr. z. Lehre d. her. Syph., Allg. Wien. med. Zeitg. 1879, pag. 542.

[2]) Utero-placental infection, Amer. Practitioner, March 1880. — Archives of Dermatology etc. 1880, pag. 314.

[3]) Kann die während der Schwangersch. acquir. Syph. d. Mutter auf d. Kind (in utero) übertragen werden? Wiener med. Wochenschr. 1880, pag. 868.

[4]) Zur Lehre v. d. Vererbg. d. Syph., Berliner klin. Wochenschr. 1881.

denen vieler Collegen darin überein, dass die Frucht nicht nur von der väterlichen Syphilis öfter unberührt bleibt, sondern dass auch mit Syphilis behaftete Mütter gesunde Kinder gebären können; ja es sind Fälle bekannt geworden, in denen selbst mit frischer Lues behaftete Väter ganz gesunde Kinder zeugten (Grünfeld[1]), M. Zeissl[2]). Hält man sich gegenwärtig, dass das Syphiliscontagium wohl mit dem Blute überallhin verschleppt werden kann, dass jedoch sehr oft bald diese, bald jene Partien auffällig verschont bleiben (pag. 118 ff.), so begreift man ganz gut, dass in einzelnen Fällen, trotz ausgebreiteter Syphilissymptome, die Generationsdrüse und ihre Ausführungsgänge, somit auch das Sperma, von dem Contagium frei geblieben sein können. Dadurch wird auch die Mittheilung Charrier's[3]) erklärlich, dass ein an Syphilis leidender Patient von seiner inficirten Frau mit einem kranken, von der gesund gebliebenen Maitresse mit einem gesunden Kinde beschenkt wurde.

Ganz anders verhält sich die Sache, wenn die Mutter mit Syphilis behaftet ist; war das Ovulum zur Zeit der Befruchtung auch frei vom Contagium, so ist die in Fortentwickelung begriffene Frucht denn doch während des ganzen Intrauterinlebens der Gefahr ausgesetzt, es könne ihr ein ausser der Genitalsphäre der Mutter vorhandener Syphiliskeim durch Vermittelung der Placenta zugeführt werden. Zwar hat Kassowitz eine Infection der Frucht auf placentarem Wege in Abrede gestellt; wenn jedoch, wie erwähnt, eine von der Mutter während der Gravidität acquirirte Syphilis auf den Fötus übergehen kann, so ist nicht einzusehen, warum eine von früher her syphilitische Mutter ihr Ovulum, das zur Zeit der Conception noch gesund war, nicht nachträglich in gleicher Weise sollte inficiren können.

Die Vererbungsfähigkeit einer nicht geheilten elterlichen Syphilis hält lange an, nach Kassowitz[4]) im Maximum 14, im Mittel 10 Jahre; es liegen aber auch Angaben vor, welchen zufolge die Syphilis noch nach 20 (Henoch), ja selbst nach 30 (Robert J. Lee[5]) Jahren

[1]) Wiener med. Presse 1879.

[2]) l. c.

[3]) Alfred Fournier, Syph. u. Ehe. Deutsch von P. Michelson, Berlin 1881, pag. 40.

[4]) l. c. pag. 450.

[5]) Infantile and family syphilis, The Lancet 1884, Bd. II. pag. 671.

vererbt worden ist[1]). Der auffällig lange andauernden Infectionsfähigkeit des Samens, die auch für das Ovulum gilt, ist übrigens auf pag. 339 bereits gedacht worden.

Tragen beide Eltern die Schuld an der Vererbung, so prägt sich, wie gesagt, die hereditäre Lues gewöhnlich in sehr intensiver Weise aus. Wird hingegen eine während der Gravidität acquirirte Syphilis der Mutter vererbt — was im Allgemeinen nicht gewöhnlich ist — so erkrankt mitunter die erste Frucht weniger intensiv, als die folgenden. Im Uebrigen hat sich hinsichtlich der Intensität der auf die Nachkommenschaft vererbten Krankheit die ganz merkwürdige Erscheinung herausgestellt, dass die Frucht um so schwerer erkrankte, je frischer die elterliche Syphilis war, und umgekehrt zeigte sich das Kind um so weniger ergriffen, ein je grösserer Zeitraum seit der Infection des Vaters oder der Mutter (oder beider) verstrichen war[2]). Die graduelle Abnahme der Krankheitsintensität oder die allmälige Abschwächung des Contagiums bei der hereditären Syphilis macht sich in der Weise geltend, dass in den ersten Jahren der elterlichen Lues die Schwangerschaften durch Abortusse unterbrochen werden oder es kommt zu Frühgeburten von meist todtfaulen Früchten; die nächsten Früchte sind zwar ausgetragen, sie sterben aber gleichfalls im Mutterleibe ab, oder sie sind schwächlich und gehen wenige Tage nach der Geburt zu Grunde. In weiterer Folge kommen die Kinder anscheinend gesund zur Welt, erleiden aber später mehr oder weniger schwere Attaquen. Erst eine mehrere Jahre vorher acquirirte Syphilis der Eltern pflegt durch die Länge der Zeit sich so weit abzuschwächen, dass die Nachkommenschaft, obzwar mit Syphilissymptomen behaftet, am Leben bleibt; ja es geniessen die Kinder mitunter trotz deutlicher Zeichen der ererbten Krankheit im Uebrigen ein ungetrübtes Dasein; oder endlich sie kommen gesund zur Welt und bleiben immerdar gesund.

Zieht man nun in Betracht, dass viele Syphilitische erst später in die Lage kommen, Kinder zu zeugen, oder dass ihre Ehe durch

---

[1]) Die bisher mitgetheilten Beobachtungen von Syphilisvererbung in zweiter Generation (J. E. Atkinson, An account of a case of Syph. inherited through two generations, Arch. of Dermatol. etc. 1877, pag. 106) oder von einer „Lues, deren Ursprung bis zum Grossvater oder selbst noch weiter bis zu den Vorahnen hinaufreichen möchte" (Laschkewitz, Ueb. Syph. hered. tarda. Vierteljahrsschr. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 280) sind nicht vollkommen überzeugend.

[2]) S. auch W. Boeck, l. c. pag. 178 u. 179.

keine ununterbrochene Reihe in der Fortpflanzung gesegnet wird, so ist es selbstverständlich, dass entweder die Gruppe der Abortusse oder der Frühgeburten u. s. w. ausfällt. Indessen muss bemerkt werden, dass in einzelnen Fällen, selbst dann, wenn die Lues sehr bald und fortlaufend zur Vererbung kommen konnte, der eben geschilderte Effect der allmähligen Abschwächung eine Abweichung in dem Sinne erfährt, dass z. B. zuerst Frühgeburten und dann Abortusse, oder zuerst lebende Kinder, die an Syphilis erkranken und dann schwächliche (die bald sterben) oder todtfaule Früchte geboren werden. Nach einzelnen Beobachtungen ist der Grad der Abschwächung selbst im weiteren Verlaufe ein so geringer, dass noch viele in Kassowitz'[1] Falle 9 Jahre nach der Infection eine intensiv syphilitische Frucht geboren wurde. Es pflegt auch vorzukommen, dass nach ein oder zwei von der Syphilis afficirten Kindern vollkommen gesunde erscheinen und nach diesen wieder mit Lues behaftete Früchte zur Welt kommen.

Wir vermögen keine genügende Erklärung für diese Erscheinung zu bieten; möglich, dass bei einer älteren Syphilis der Genitoren Ovula oder Spermatozoiden zu manchen Zeiten mit Syphiliskeimen behaftet sind, zu anderen nicht. Wenn es aber auch bei der paternen Syphilis weniger auffällt, dass unter einer mit der Krankheit behafteten Nachkommenschaft zwischen hinein gesunde Früchte gezeugt werden, so erscheint dies für die mütterliche Syphilis, aus den bereits auseinandergesetzten Gründen, weniger verständlich.

Für eine Anzahl von Fällen ist es sichergestellt, dass die elterliche Syphilis schon nach ihrem ersten Ausbruche durch eine methodische Mercur- oder Jodtherapie so weit abgeschwächt wird, dass entweder nur wenig afficirte oder vollkommen syphilisfreie Kinder zur Welt kommen, dass jedoch im weiteren Verlaufe, wenn Recidive der Eltern nicht neuerdings einer Behandlung unterzogen worden sind, wieder Früchte geboren werden, welche die Zeichen der Syphilisvererbung an sich tragen. Andererseits sind auch Fälle bekannt geworden, in denen eine monatelange antisyphilitische Behandlung wohl zur Heilung der elterlichen Lues geführt hatte, so dass durch Jahre kein äusseres Zeichen von Syphilis vorlag, und nichtsdestoweniger litt eine ganze Reihe von Früchten unter der Heredität.

[1] l. c. pag. 449.

Zwillinge werden sonst in gleich schwerer Weise von der hereditären Syphilis ergriffen; es liegen jedoch auch Beobachtungen vor, denen zufolge beide Kinder nicht nur zu verschiedenen Zeiten, sondern auch in ungleicher Intensität erkrankten (Campbell, Clemens, Price, Gauly, J. Caspary, Josef Heim etc.[1]). Ja Einzelne (Hutchinson[2]) wollen sogar eines der Zwillinge ganz gesund gefunden haben, neben deutlich hereditärer Erkrankung des anderen Kindes. Für solche Fälle liegt entweder die Annahme nahe, dass das Contagium auf beide Zwillinge nicht gleich intensiv eingewirkt hat, oder dass eines der Kinder für die Krankheit weniger oder gar nicht disponirt war; theilt ja Chantreuil[3]) mit, dass eine (von Blattern verschont gebliebene) schwangere Frau Zwillinge gebar, von denen nur ein Kind mit Variola behaftet war.

Von ganz besonderem Interesse ist das Verhalten des Weibes gegenüber dem Sperma eines syphilitischen Mannes, sowie das Verhalten einer bis zur Schwangerschaft gesund gebliebenen Mutter gegenüber der in ihrem Uterus befindlichen Frucht, die vom Vater her Syphilis ererbte.

Wir mussten es schon auf pag. 77 unentschieden lassen, ob das Sperma, welches die Syphilis so oft auf die Nachkommenschaft überträgt, auch das Weib — ohne dass es geschwängert worden — zu inficiren im Stande sei. Vier Infectionsversuche, die H. Mireur[4]) mit dem Sperma eines Syphilitischen ausführte, sind zwar resultatlos geblieben, es scheint aber doch nicht gerechtfertigt, die Contagiosität eines nicht befruchtenden Samens ohne weiteres von der Hand zu weisen; nach Einigen (J. F. Behrend, Knoblauch) soll das wiederholte Einwirken des Samens von einem Syphilitischen zur Infection des Weibes führen. Fast übereinstimmend wird die inficirende Eigenschaft des Samens auf die Mutter angenommen, wenn zugleich auch Befruchtung erfolgte (v. Bärensprung,

[1]) 42. Ber. d. St. Josef-Kinderspit. zu Wien 1884; Med.-Chir. Rundschau 1884, pag. 689. — Kassowitz, l. c. pag. 425 — J. Caspary, Ueb. d. Dauer d. Latenz bei hered. Syph., Berliner klin. Wochenschr. 1875, pag. 181.

[2]) Cases of inher. Syph., Brit. med. Journ. 1867, No. 9; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1867, Bd. II, pag. 566.

[3]) Cit. bei James Nevins Hyde, On the immunity of cert. mothers of childern aff. with hered. Syph. Arch. of Dermatol. etc. 1878, pag. 115.

[4]) Recherches sur la non-inoculabilité syph. du sperme, Annales de dermatol. et de syphiligr. 1876/77, pag. 427.

P. Diday[1]) geht soweit, die Infection einer Frau durch ein syphilisirtes Ovulum auch für den Fall zuzugeben, als das Eichen nach der Implantation auf der Uterusfläche wieder ausgestossen worden wäre.

Ziemlich allgemein ist die Annahme, dass eine gesunde Mutter durch ihre syphilitische Frucht auf placentarem Wege constitutionelle Lues fast regelmässig erlangt, oder doch möglicherweise erlangen kann. Diese Art der Ansteckung, die Retroinfection — Erkrankung der Mutter durch placentare Circulation (Hutchinson[2]), Choc en retour (Ricord), Syphilis par conception (M. P. Diday[3]), A. Fournier[4]) —, die zuerst Gardien[5]) annahm, ist von Kassowitz in Zweifel gezogen worden; er glaubte nämlich auf Grund seiner klinischen Untersuchungen die Behauptung aufstellen zu dürfen, dass das syphilitische Contagium die Placenta auch in der Richtung von der Frucht gegen die Mutter nicht überschreite. Indessen liegen manche gewiss nicht anzuzweifelnde Beobachtungen vor (Hutchinson, Colles, Diday, v. Rosen, Fournier, Zeissl, Fürth u. A.), nach welchen Syphilisausbrüche bei Frauen erst in der Gravidität oder kurz nach der Entbindung zum Vorscheine kamen, ohne dass irgendwo eine Initialmanifestation oder eine dieselbe begleitende Drüsenanschwellung aufzufinden gewesen wäre; dabei war der Mann entweder mit keinen sichtbaren Syphilissymptomen behaftet oder nur mit solchen (Ekthyma am Kopfe, Psoriasis palmaris, Tophi), die eine Infection gar nicht für wahrscheinlich erscheinen lassen; endlich beziehen sich nicht wenige dieser Beobachtungen auf Weiber, die (bereits vor der Gravidität) mit ihren Männern in mehrjähriger Ehe gelebt hatten.

Es ist jedoch nicht zu leugnen, dass gesunde Mütter auch sehr oft von der Syphilis ihrer Früchte verschont bleiben (James Nevins Hyde[6]); so erzählt Gustav Behrend[7]) von einer Frau, die durch zwölf Schwangerschaften, obwohl elf Kinder todt

---

[1]) De la syphilis par conception, Annales de dermatol. et de syphiligr. 1876/77, pag. 173.

[2]) Robert J. Lee, Introductory to the study of infant. syph., The Lancet 1884, Bd. I, pag. 1110.

[3]) l. c. pag. 161.

[4]) Syphilis und Ehe, l. c. pag. 28 u. ff.

[5]) Traité des accouchement, Paris 1824; — v. Bärensprung, Hered. Syph., Berlin 1864, pag. 49.

[6]) l. c. pag. 112.

[7]) l. c. pag. 124.

oder syphilitisch geboren worden waren, weder eine Infection erlitt, noch ein kachektisches Aussehen darbot. Ja solche Frauen weisen mitunter sogar eine gewisse Immunität gegen die Krankheit ihrer Kinder auf, selbst wenn diese mit manifester Lues behaftet sind und an der Mutter Brust aufgezogen werden; das Verhältniss wird noch bemerkenswerther dadurch, dass dieselben Kinder, deren Mütter von der Ansteckung verschont geblieben sind, ihre Ammen oder Kindsmädchen sehr wohl zu inficiren vermögen [1]). Diese von Colles [2]) herrührende und vielfach als Colles'sches Gesetz citirte Erfahrung ist von Mehreren (Ricord, Diday, Fournier [3]) bestätigt worden. Beim Vorhandensein einer solchen Immunität wird es erklärlich, wenn ein Weib, das bald von syphilitischen, bald von gesunden Geliebten geschwängert wird, abwechslungsweise gesunde und kranke Kinder gebiert (Carl v. Hecker [4]).

Es wäre aber immerhin denkbar, dass die Mütter in diesen Fällen dennoch dem Einflusse des Syphiliscontagiums nicht entgehen, nur würden sie mit einer eigenartigen, milden, abgeschwächten (Hutchinson [5]) oder mit einer imperceptiblen (Diday [6]) Syphilis inficirt; oder das Contagium hätte auf die schwangere Frau prophylaktisch (v. Rosen [7]) eingewirkt, sie gegen Syphilis immun (Kassowitz [8]) gemacht; solche Frauen könnten dann weder selbst syphilitisch werden, noch wären sie im Stande Andere mit Syphilis zu inficiren. Zwar nehmen P. Diday und A. Doyon [9]) an, dass eine solche Mutter für das Contagium eines fremden Kindes — also

[1]) Schon auf pag. 70 ist erwähnt worden, dass der Behauptung Günzburg's hereditär-syphilitische Kinder stecken fremde Ammen nicht an, durch die Erfahrung Anderer widersprochen wird (Siehe auch J. Caspary, Ueb. d. Dauer d. Latenz bei hered. Syph., Berliner klin. Wochenschr. 1875, pag. 553, Kassowitz, Ueb. Vererbg. u. Uebertrag. d. Syph., Jahrb. f. Kinderheilk. 1884, Bd. XXI pag. 95—98, u. C. Boeck, Tidsskrift for prakt. Med. 1883; — Viertelj. f. Dermat. u. Syph. 1883, pag. 665.)

[2]) Prakt. Observ. on the ven. dis., London 1837, pag. 285 u. 304.

[3]) l. c. pag. 214.

[4]) Beobacht. u. Unters. aus d. Gebäranst. zu München 1881; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXXXIX, pag. 296.

[5]) Fournier, l. c. pag. 210.

[6]) D. u. A. Doyon, Contribution à la doctrine de l'hérédité de la syph. Annales de dermatol. et de syphiligr. 1882, pag. 297.

[7]) l. c. pag. 174.

[8]) Ueb. Vererbg. u. Uebertrag. d. Syphilis, Jahrb. f. Kinderheilk. etc. 1884 Bd. XXI, pag. 123.

[9]) l. c. pag. 297.

gleichsam für ein fremdes Contagium — empfänglich sein könne, was jedoch im Widerspruche steht mit den resultatlosen, von J. Caspary [1]) und J. Neumann [2]) vorgenommenen Impfungen auf gesund gebliebene Mutter einer hereditär-syphilitischen Nachkommenschaft. Es liegen jedoch auch einzelne Beobachtungen vor, nach welchen Mütter von ihren hereditär-syphilitischen Kindern inficirt worden sind (Ranke-Groningen [3]), E. Guibout [4]), A. Scarenzio [5]), Lueth [6]).

Fast allgemein ist die Annahme, dass die Syphilis der Eltern auf gesund geborene Kinder eine gewisse Präventivwirkung ausübt; im Speciellen geht Fournier's [7]) Erfahrung dahin, dass ein gesundes Kind nie durch das Stillen von Seite einer mit Lues inficirten Mutter syphilitisch wird; nach Kassowitz [8]) sind solche Kinder gegen eine Syphilisinfection gleichfalls in hohem Grade immun. Die von manchen supponirte prophylaktische Wirkung der elterlichen Syphilis bleibt jedoch oft genug aus; indem einzelne Erfahrungen lehren, dass eine während der Gravidität acquirirte Syphilis der Mutter sowohl per partum (Weil [9]), Grünfeld [10]), als auch später (Obtulowicz [11]), E. Arning [12]) übertragen werden kann. Auch die väterliche Syphilis macht die Nachkommenschaft nicht immer immun; so erzählt Charrier von seinem oben erwähnten Patienten, der mit einer Erosion am Munde behaftet war, dass er seinem gesunden Kinde im Alter von 2 Jahren eine Initialmanifestation an der Lippe zufügte.

[1]) Ueb. ges. Mütter hered.-syph. Kinder, Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1875, pag. 447.

[2]) Zur Lehre v. d. Uebertrag d. hered. Syph., Wien. med. Blätter 1883, pag 568.

[3]) P. Michelson, Ueb. einige Streitfragen aus d. Geb. d. hered. Syph., Monatshefte f. pr. Dermatol 1883, pag 233 u. 366.

[4]) Nouvelles leç. clin. sur les malad de la peau, Paris 1879, pag. 154.

[5]) Sifilide cong etc. Contagio infettante nella puerpera per opera del neonato. Giornale ital. delle malatt. ven. etc. 1880, pag. 16.

[6]) M. Zeissl, Zur Pflege d. hered.-syph. Kinder, Allg. Wiener med. Ztg. 1882.

[7]) l. c. pag. 214.

[8]) l. c.

[9]) Ueb. syph. Infect. d. Kinder durch d. Geburt, Deutsche Ztschr. f. pr. Med 1877.

[10]) Wiener med. Presse 1879.

[11]) Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1876, Bd II, pag. 545.

[12]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1883, pag. 95.

Dass selbst das Ueberstehen einer manifest gewordenen hereditären Syphilis vor einer neuen Infection nicht schützt, habe ich in zweifelloser Weise constatiren können. Auf meiner Klinik stand ein 25 Jahre alter Mann in Behandlung wegen einer ganz typischen Initialsklerose am inneren Blatte des Präputiums; gleichzeitig waren die Leistendrüsen der rechten Seite, wenn auch sehr wenig, vergrössert. Dieser Patient, der Jüngste von mehreren Geschwistern, die sämmtlich wenige Wochen nach der Geburt gestorben waren, hatte hereditäre Lues durchgemacht; noch in seinem 16. Jahre musste er wegen schwerer Ulcerationen am rechten Unterschenkel durch 3 Monate, und 2 Jahre später wegen Erkrankungen im Halse durch 6 Wochen mit Quecksilber- und Jodpräparaten in ausgiebigster Weise behandelt werden; das Fehlen des Zäpfchens und das Vorhandensein von Narben am Gaumen und am Unterschenkel legten Zeugniss ab von den überstandenen Processen. Leider habe ich den Kranken nur durch 18 Tage beobachten können.

In solche mannigfach sich widersprechende Erfahrungen ist nur dann eine Ordnung zu bringen, wenn man sich erinnert, dass einerseits die Infectionsfähigkeit des Syphiliscontagiums keine unbedingte ist (pag. 68) und dass andererseits selbst nach deutlich überstandener Syphilis eine Reinfection (pag. 69) erfolgen kann; weiter, wenn man zugibt, dass das Syphiliscontagium unter gewissen Verhältnissen, insbesondere wenn es auf placentarem Wege zugeführt wird, auf Mutter oder Kind eine präventive Wirkung auszuüben im Stande ist. Dann wird es begreiflich, dass Mutter oder Kind auf placentarem Wege inficirt werden können, aber nicht nothwendiger Weise inficirt werden müssen; und wird andererseits auch verständlich, wenn Mutter oder Kind, trotz der erwähnten Einwirkung des Contagiums nachträglich eine frische Syphilisinfection davontragen.

Nachdem wir erfahren, dass das Syphiliscontagium unter Umständen erst postconceptionell von der Mutter auf das Kind übergeht und manchesmal gewiss auch den umgekehrten Weg macht, wird es nothwendig, dass wir uns, wenn auch nur kurz, mit dem Organe befassen, welches diese Vermittelung besorgt — ich meine mit der Placenta.

Da die Placenta nicht nur das Organ der Respiration für den Fötus, sondern auch seine wichtigste Nahrungsquelle repräsentirt

(W. Preyer[1]), so hat man von vorneherein ziemlich häufige Erkrankungen des Mutterkuchens bei Vererbung der Syphilis zu erwarten. Wie die nach jeder Richtung hin sehr eingehenden Studien von Rudolf Zilles[2]) darthun, sind Placentaraffectionen, welche denen bei Syphilis gleichen, in der That schon im XVII. Jahrhundert und auch später zu wiederholten Malen beschrieben worden. Doch erst in unserem Säculum fing man an (Murat[3]) Erkrankungen des Mutterkuchens mit Syphilis in Zusammenhang zu bringen. Rokitansky[4]) beschrieb bereits ganz genau schwielige Massen in der Placenta, die zuweilen den Charakter syphilitischer Knoten haben. Weitere Beobachtungen über Placentaraffectionen bei Syphilis rühren von Samuel Wilks[5]), Virchow[6]), Hennig, Kronid Slavjansky[7]), L. Kleinwächter[8]), R. Mayer u. A. her. Oedmansson erklärte sich das Absterben syphilitischer Früchte, in denen sonstige pathologische Processe nicht zu finden waren, aus einem atheromatösen Processe in den Gefässen des Nabelstranges, aus Thrombosen in den Hauptgefässen der Placenta und aus interstitieller Placentitis (pag. 301). Ebenso nahmen Charpentier, Ercolani und J. T. Whittaker syphilitische Veränderungen der Placenta als die häufigsten Ursachen des Abortus an. Die erste grundlegende Arbeit über diesen Gegenstand verdanken wir Ernst Fränkel[9]).

Den meist kümmerlich entwickelten Früchten gegenüber wird die Placenta (Fränkel, R. Müller[10]), R. Lomer[11]), Zilles) übereinstimmend gross und schwer — nach Fränkel bis nahezu

[1]) Spec. Physiol. d. Embryo, Leipzig 1885, pag. 531.

[2]) Studien üb. Erkrankungen d. Placenta u. d. Nabelschnur bed. durch Syph., Tübingen 1885.

[3]) Maladies du plac., Dict. des scienc. méd. 1820, T. XLII. pag. 543.

[4]) Lehrb. d. path. Anat., 3. Aufl., Wien 1861, Bd. III, pag. 545.

[5]) Guy's Hosp.Rep. 3. Ser. IX, 1863; — Schmidt's Jahrbücher Bd. CXXIII, pag. 183.

[6]) Geschwülste, Bd. II, pag. 480.

[7]) Endometrit. placent. gummosa, Prager Viertelj. 1871, Bd. CIX, pag. 130.

[8]) Wissenschaftl. Ber. üb. d. Leistungen d. geburtsh. Klin. etc., ibid. Bd. CXIV, pag. 93.

[9]) Ueb. Placentarsyphilis etc., Arch. f. Gyn. Bd. V, pag. 1.

[10]) Beiträge z. path. Anat. d. Syph. hered. d. Neugeb., Virchow's Arch. Bd. XCII, pag. 554.

[11]) Ueb. d. Bedeut. d. Wegner'schen Knochenerkr. etc., Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1884, Bd. X, pag. 202.

1000 Gramm — geschildert; der Placentarrand reicht über den Umfang der Eihaut heraus; das Gewebe ist dicht, derb und nur manchmal durch Oedem oder Verfettung matsch; innerhalb des Gewebes finden sich stecknadelkopf- bis kastaniengrosse, meist keilförmige, mit der Basis der Decidua zugekehrte Knoten von fibröser Härte; die Farbe ist der des Hirns ähnlich, entweder diffus vertheilt oder nur in den keilförmigen Herden oder Knoten anzutreffen, die durch ihre gelbgraue Trübung von dem gesunden dunkelrothen Zottengewebe abstechen; dazwischen finden sich Blutextravasate in mannigfacher Umwandlung.

Die Uterinfläche ist in ihrer Läppchenzeichnung verwischt; der deciduale Ueberzug getrübt, verdickt, mit graugelben Flecken versehen, die sich in die keilförmigen Herde der Placenta manchmal durch die ganze Dicke bis gegen die fötale Fläche fortsetzen.

Unter dem Mikroskop erscheinen die Zotten plump und von einer Zellenwucherung, welche von den Gefässen ausgeht, erfüllt. Die Wucherung kann sich bis zur Gefässobliteration und Verödung der Zotten steigern. Nach R. Müller finden sich in den Chorionzotten gut erhaltene Blutkörper, während sie in dem Fötus zerfallen sind; in einzelnen Zotten kommen Kalkconcretionen vor. — Für Fränkel ist das Wesen dieses Vorganges ein chronisch-entzündlicher Process, für Zilles ein gummöser; übrigens erwähnt R. Müller auch noch einer zweifellosen Placentitis chorialis foetalis gummosa.

Die Erkrankung des Chorions bringt es mit sich, dass sich die Decidua nicht wie im normalen Zustande in grösseren oder kleineren Fetzen von der übrigen Placenta abziehen lässt (Zilles). Auch das Amnion ist durch die keilförmigen Knoten mit dem Chorion inniger verbunden und sind dann die beiden Schichten von einander nicht zu trennen.

Bei Syphilis der Mutter neben Fötalsyphilis fand Zilles öfter theils miliare Herde im Nabelschnurgewebe, theils circumscripte oder (auf dem Querschnitt) halbmondförmige Verdickungen der Gefässe; ebenso sah er in einzelnen Fällen ausgesprochene miliare Gummata, „Syphilome", welche der von syphilitischen Müttern stammenden Decidua aufsassen.

Wird die Syphilis vom Vater her vererbt, so soll sich vornehmlich die fötale Placenta erkrankt zeigen, bei Erkrankung der Mutter hingegen der mütterliche Antheil; es wird jedoch ein Ueber-

gehen des Krankheitsprocesses von einem Theile der Placenta auf den anderen angenommen [1]).

Es liegt auf der Hand, dass so hochgradige Veränderungen der Placenta auf die Entwickelung der Frucht von sehr nachtheiligen Folgen sein müssen.

Die Einwirkung der Syphilis auf die innerhalb des Uterus befindliche Frucht, als auf ein unter ganz anderen physiologischen Bedingungen lebendes Wesen, ist in den meisten Fällen sehr abweichend von dem Einflusse, welchen die im Extrauterinleben acquirirte Lues auf die Erkrankten ausübt. Freilich sind wir bis nun vollkommen im Unklaren darüber, in welcher Weise die Elementarorganismen unseres Körpers den Kampf mit dem Syphiliscontagium ausfechten: wird das letztere zum grössten Theile consumirt? bleibt es in einem inactiven Zustande im menschlichen Organismus liegen? wird es seiner grossen Masse nach in mehr oder weniger verändertem Zustande ausgeschieden? oder findet sonst ein Vorgang statt, um die schädlichen Wirkungen des Contagiums hintanzuhalten? So viel scheint jedoch sicher zu sein, dass die in Entwickelung begriffene Frucht während des Intrauterinlebens nicht die Fähigkeit besitzt, in gleicher Weise dem gefährlichen Treiben des Contagiums zu wehren, wie ein im Extrauterinleben inficirter Organismus. Zwar wissen wir, dass die ererbte Lues sehr oft, je nach der Kürze oder Länge der Zeit, welche seit der Infection des Vaters oder der Mutter verstrichen ist, in schwerer oder in milder Form erscheint; hier ist aber der milde Charakter der Krankheit auf die Abschwächung der elterlichen Syphilis und nicht auf die Lebensenergie des Fötus zurückzuführen. Eine frische Syphilis der Eltern ist für die Nachkommenschaft gewöhnlich von den schwersten Folgen begleitet, ja meist tödtlich; während die in noch so zartem Alter acquirirte Syphilis eines Säuglings nie oder doch höchst selten einen gleich gefährlichen Charakter an sich trägt. Wohl ist nicht zu leugnen, dass in vielen Fällen die Constitution des Fötus schon durch die Krankheit der Mutter allein genügend untergraben wird, und zwar ist dies um so eher zu

[1]) In einem von O. Küstner (Zur Kenntniss des Hydramnion, Arch. f. Gyn. 1876, Bd. X, pag. 134) mitgetheilten Falle, wird ein Hydramnion auf eine syphilitische Lebererkrankung zurückgeführt; die Lues der Frucht scheint mir jedoch nicht genügend erwiesen.

erwarten, je mehr die Mutter unter der Syphilis zu leiden hatte; aber selbst bei scheinbar leichtem Verlaufe pflegt eine syphilitische Anämie (pag. 317) nicht auszubleiben, die auf die Frucht gewiss ihre Rückwirkung ausübt. Wir müssen jedoch hervorheben, dass auch in den Fällen, in welchen die noch recente Syphilis vom Vater allein vererbt wurde, die Nachkommenschaft oft gleichfalls in intensivster Weise afficirt wird. Abortusse, ferner Todtgeburten unreifer sowohl wie ausgetragener Früchte oder frühzeitiges Absterben schwächlich geborener Kinder gehören darum zu den häufigsten Beobachtungen, und man ist jetzt immer mehr davon überzeugt, dass diese Zufälle in der grossen Majorität (nach Ruge in 83%) in hereditärer Syphilis des Fötus begründet sind (Strady[1]). Aber selbst wenn hereditär-syphilitische Früchte lebend zur Welt kommen, so fällt an den meisten auf, dass sie in der Entwickelung sehr zurückgeblieben und schwächlicher Constitution sind. Auch im weiteren Verlaufe entwickeln sich die elend aussehenden Kinder meist sehr mangelhaft, so dass sie immer mehr verfallen und hinsiechen; nur in einzelnen Fällen erholen sich dieselben bei aufmerksamster Pflege so weit, dass sie der Krankheit nicht unterliegen, selbst wenn Spuren derselben durch den grössten Theil ihres Lebens zurückbleiben. Endlich pflegen viele unter der Heredität leidende Kinder, wenn sie auch wohlaussehend und anscheinend gesund zur Welt kommen, wenige Tage nach der Geburt zu welken und das gleiche Schicksal zu theilen.

In der Regel überstehen die Kinder die gefährliche Krankheit um so eher, je weniger intensiv die Syphilis zum Ausdruck kommt; ja in einzelnen Fällen wird die Frucht durch die hereditäre Erkrankung nur sehr wenig in ihrer Entwickelung gehemmt, so dass sie reif und gut genährt zur Welt kommt und erst im weiteren Verlaufe des extrauterinen Lebens mit Zeichen der syphilitischen Erkrankung behaftet erscheint.

Zwar bringt es die Wesenheit der hereditären Syphilis mit sich, dass die schon im Mutterleibe entwickelte Krankheit auch dem Neugeborenen anhaften muss. So wenig aber die acquirirte Syphilis eine fortlaufende Kette von Krankheitseruptionen darstellt (pag. 66).

[1] Boston med. and surg. Journ. 1885, pag. 322. — Centralbl. f. Gyn. 1885, pag. 619.

ebensowenig fügen sich bei der hereditären die Erscheinungen in ununterbrochener Reihe aneinander; zu manchen Zeiten entziehen sich eben die Syphilissymptome auch hier unserer Wahrnehmung; und so kommt es, dass die Kinder sehr oft bei der Geburt keine markanten Zeichen von Syphilis besitzen und erst später solche darbieten. Es ist freilich nicht selten, dass das Neugeborene sofort einzelne oder mehrere auffällige Syphilissymptome aufweist; in sehr vielen, ja vielleicht den meisten Fällen macht sich jedoch die Lues erst einige Tage nach der Geburt, oder doch innerhalb des ersten Lebensmonats, bemerkbar. Nur selten werden die ersten Eruptionen weiter hinausgeschoben; es sind indess auch Fälle bekannt geworden, in denen die ersten Zeichen der Krankheit erst im zweiten und dritten Monate, ja selbst im zweiten Halbjahre manifest wurden.

Einige Autoren vertreten sogar die Ansicht, dass die vererbte Syphilis die Kinder im ersten Lebensalter mitunter auch vollkommen verschone und erst um die Zeit der Pubertät oder auch noch später zum Ausbruche gelange, und sprechen dann von einer Syphilis hereditaria tarda. Dabei stützen sie sich auf Beobachtungen namhafter Kliniker, so Ricord's, der die ersten Gaumenaffectionen bei zwei Brüdern, die nie an acquirirter Syphilis gelitten, im Alter von 44 und 49 Jahren beobachtete.

Ich halte es nicht für gerechtfertigt eine sogen. Syphilis hereditaria tarda in dem Sinne anzunehmen, weil es gewiss sehr schwer fallen müsste für diejenigen Fälle, in welchen die Krankheit erst nach Jahren zur Entwickelung gelangt sein soll, den Beweis herzustellen, dass von der Geburt angefangen bis dahin andere Zeichen einer syphilitischen Erkrankung nicht vorausgegangen wären. Für solche Fälle ist vielmehr die Annahme gerechtfertigt, dass in der ersten Lebenszeit nur wenig intensiv und extensiv entwickelte Syphilisproducte vorgelegen hatten, die entweder unbemerkt geblieben und spurlos verlaufen oder der Erinnerung der Umgebung entfallen sind. Entwickeln sich nun in den folgenden Lebensjahren gummöse Infiltrate, die einen langwierigen Verlauf aufweisen, dann ist es nicht zu verwundern, wenn diese für die ersten Zeichen der vererbten Krankheit imponiren.

Im Grossen und Ganzen haben wir es bei der hereditären Lues mit denselben Krankheitserscheinungen zu thun, wie bei der acquirirten. Wir konnten darum bei Besprechung der Affectionen

mancher Gewebsarten und Organe zum Theile auch der ererbten Krankheit wiederholt gedenken. Es erübrigt uns an diesem Orte nur noch diejenigen Eigenthümlichkeiten besonders in's Auge zu fassen, welche die hereditäre Syphilis vor der acquirirten voraus hat.

Zunächst haben wir bei der hereditären Syphilis den Mangel einer jeden Initialmanifestation zu betonen. Dementsprechend werden wir bei ihr auch die die Initialmanifestation begleitenden Erkrankungen der Lymphdrüsen und der Lymphgefässe vermissen. Es ist nicht überflüssig auf den letzteren Umstand besonders aufmerksam zu machen, weil die Initialmanifestation in einzelnen Fällen nur sehr undeutlich ausgeprägt ist (pag. 93) oder viel rascher sich involvirt, als es gewöhnlich der Fall zu sein pflegt (pag. 82) und somit die nur sehr langsam sich rückbildenden indolenten Bubonen noch Zeugenschaft ablegen für einen vorausgegangenen Process in der Peripherie.

Den hereditär-syphilitischen Früchten gehen in der ersten Zeit die der acquirirten Syphilis so häufig zukommenden Polyadenitiden gleichfalls ab. Es ist schwer zu sagen, woher diese Erscheinung rührt. Die universellen Lymphdrüsenanschwellungen sind bei der acquirirten Form bekanntlich schon sehr früh nachweisbar und lassen vermuthen, dass sich bald nach der Syphilisinfection irritative Vorgänge allenthalben im Körper abspielen; bei den späteren (gummösen) Producten bleiben die Lymphdrüsen zumeist intact (pag. 310). Nun combiniren sich aber bei der hereditären Syphilis, wie noch erwähnt werden soll, irritative und Spätformen viel häufiger, ja es können die letzteren schon sehr früh prävaliren. Dieser Umstand im Vereine vielleicht mit einem anderen, dass die Lymphdrüsen überhaupt „erst um die Mitte der Fötalzeit erscheinen" (Albert Kölliker [1]) und bei der sich weiter entwickelnden Frucht vielleicht nicht so bald auf der gleichen functionellen Höhe angelangt sind, wie im Extrauterinleben, mag es bedingen, dass die hereditäre Syphilis Lymphdrüsenschwellungen in der ersten Zeit seltener aufweist. — Liegt jedoch universelle Lymphdrüsenaffection bei hereditärer Syphilis vor (Doyen), so ist es wahrscheinlicher, dass die Erkrankung eine selbstständige ist, dass das Contagium somit den Lymphdrüsen direct durch das Blut zugeführt wurde (pag. 311). Im späteren Alter der Kinder sind Erkrankungen der Lymphdrüsen sogar sehr gewöhnlich.

[1]) Entwickelungsgesch. d. Mensch. u. d. höh. Thiere, Leipzig 1879, pag. 9[illegible]

Die hereditäre Lues setzt eben sofort mit solchen Formen der Krankheit ein, denen der Charakter der Verallgemeinerung zukommt, nämlich mit irritativen und gummösen Processen (pag. 58 ff.).

Unserer Vorstellung nach (pag. 65) bedingt das im Körper verallgemeinerte Contagium zunächst irritative Vorgänge; erst im weiteren Verlaufe, nach einer wesentlichen Umänderung seines Charakters, werden durch dasselbe gummöse Formen veranlasst. Da diese von einander verschiedene Phasen sich bei Weitem in den meisten Fällen schon während des Intrauterinlebens abzuspielen beginnen, so wird man an hereditär-syphilitischen Kindern noch häufiger irritative und gummöse Producte nebeneinander wahrnehmen, als dies bei der acquirirten Lues der Fall zu sein pflegt (pag. 67). Die Verbreitung des Syphiliscontagiums und seine zu gummösen Infiltraten führende Umwandlung während der intrauterinen Entwickelung des Fötus führt auch dazu, dass die Spätformen der Syphilis bei der hereditären Erkrankung viel gewöhnlicher eine symmetrische Vertheilung aufweisen, als bei der acquirirten (pag. 181, 184 u. 186).

Siebenundzwanzigste Vorlesung.

INHALT: Symptome der hereditären Syphilis. — Schwächlichkeit, Rhinitis, Plaques in der Mundhöhle; Heiserkeit; Affectionen der Haut, Erythem, Intertrigo, Abschilferungen, Furunkel. — Flecksyphilid. — Papeln. — Pusteln. — Erkrankung der Epiphysenknorpel; Natur des pathologischen Processes; Symptome der Epiphysenerkrankung, Pseudoparalyse, Lockerungen, Verlauf; Analogie mit Rhachitis. — Kraniotabes; Usuren, Perforationen, Neubildungen der Schädelknochen. — Krankheiten der Beinhaut und der Knochen; Gelenkaffectionen, Arten derselben, Verlauf. Tuberculose und Syphilis an Knochen und Gelenken. — Viscera: Gefässe, Leber und Milz; Lungencavernen. — Orchitis. — Priapismus. — Krankheiten des Nervensystems.

Häufigkeit der einzelnen Affectionen. — Ausbreitung der hereditären Lues über viele Organe. — Hereditäre Syphilis bei älteren Individuen. Eigenthümlichkeit derselben; HUTCHINSON's Merkmale. — Differentialdiagnose zwischen hereditärer und acquirirter Syphilis bei Säuglingen und bei älteren Individuen.

Der Mangel einer Gesetzmässigkeit in der Reihenfolge und Schwere der Erscheinungen, den wir von der im Extrauterinleben erworbenen Syphilis hervorgehoben (pag. 114), besteht auch für die hereditäre Lues. Indessen wiederholen sich denn doch in einer grossen Anzahl von Fällen die Erscheinungen, oder wenigstens die Erscheinungsgruppen, in einer gewissen Aehnlichkeit, sodass eine Schilderung des Gesammtbildes gerechtfertigt ist.

Hereditär syphilitische Kinder, die schwer belastet sind, fallen sofort durch ihr schwächliches Aussehen auf. Die meisten sind in der Entwickelung zurückgeblieben[1]), abgezehrt, haben welke Haut; die Gesichtshaut insbesondere ist gerunzelt und erinnert fast an das Antlitz eines Greises. Viele dieser Kinder werden immer schwächer und sind nicht im Stande Nahrung aufzunehmen

[1]) Otto Pollak (Med.-chir. Rundschau 1870) hat gefunden, dass unter 33 hereditär-syphilitischen Kindern 2 das Gewicht von 3 Pfd., 2 von 4 Pfd., 2 von $4\frac{1}{4}$ Pfd., 4 von $4\frac{1}{2}$ Pfd., 3 von $4\frac{3}{4}$ Pfd., 3 von 5 Pfd., 6 von $5\frac{1}{4}$ Pfd., 2 von $5\frac{1}{2}$ Pfd., 2 von $5\frac{3}{4}$ Pfd., 4 von 6 Pfd., 2 von $6\frac{1}{2}$ Pfd., und je eines das Gewicht von $6\frac{3}{4}$ und 7 Pfd. darboten.

sie gehen denn auch nach wenigen Tagen zu Grunde. Dabei waren während des Lebens die Syphilissymptome nicht genügend ausgebildet, oder es machten sich eben die ersten Zeichen der Erkrankung bemerkbar.

Sterben solche Kinder nicht gleich ab, so gewahrt man in sehr vielen Fällen zuerst eine vermehrte Absonderung aus der Nasenhöhle; das Secret wird serös, serös-eiterig und zuletzt rein eiterig. Wohl handelt es sich hier meist nur um eine Erkrankung der Schleimhaut; man muss jedoch bedenken, dass die Rhinitis in einzelnen Fällen auch in syphilitischer Ostitis begründet sein kann (W. Boeck[1]), Celso Pellizzari und Alessandro Tafani[2]). Aber schon die Erkrankung der Schleimhaut der Nase für sich allein macht diesen Respirationsweg einerseits durch die Schwellung, andererseits durch das an den Nasenöffnungen zu Borken eingetrocknete Secret sehr bald unwegsam; das behinderte Athmen erzeugt ein schnüffelndes Geräusch, der Schlaf ist gestört, das Saugen unmöglich (pag. 267); die Kinder werden in Folge dessen unruhig und schreien unaufhörlich. Die benachbarte Haut der Oberlippe und der Nasenflügel bekommt Rhagaden und sieht fast wie ekzematös aus. Unterdessen haben sich auch scharf begrenzte, weisslich belegte Plaques und flache, von einem rothen Saume umgebene Geschwürchen an der Lippen- und Wangenschleimhaut, am harten und weichen Gaumen ausgebildet; sehr oft verräth das heisere Schreien des Kindes eine Mitaffection des Kehlkopfes. Nicht lange danach folgen ausgebreitetere Krankheitserscheinungen an der Haut.

Die allgemeine Decke wird, wenn sie es nicht schon früher war, trocken, welk und, insbesondere um den Mund herum, runzelig. Im weiteren Verlaufe bilden sich in der Umgebung des Mundes, an den Falten des Halses, in den Achselhöhlen, den Kniekehlen, um den Anus und die Genitalien herum und in der Nähe des Nabels Erytheme aus, deren Roth freilich nicht intensiv ist, sondern einen Stich in's Bläuliche aufweist; die erkrankte Haut fängt überdies bald an zu secerniren. An manchen Orten, wie am Kinn, an einzelnen Stellen des Halses, an den Kniekehlen, trocknet das Secret zu einer dünnen, gummiähnlichen Schichte ein; die Haut ist in Folge dessen steif, pergamentartig anzufühlen und leicht zur Entstehung von

[1]) Erfahrungen üb. Syph., Stuttgart 1875, pag. 208.

[2]) Malattie delle ossa da Sifilide ereditaria; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1881, Bd. II, pag. 527.

Rissen disponirt. Bleiben jedoch die Partien feucht, was in den Achselhöhlen, an den Genitalien, am Anus sehr oft der Fall ist, so stösst sich die Epidermis ab und man glaubt eine Intertrigo oder ein nässendes Ekzem vor sich zu haben. Dem erfahrenen Kliniker wird es jedoch nicht entgehen, dass die erkrankten Partien aus deutlich umschriebenen, wenn auch flachen, oder aus einzelnen circumscripten Infiltraten zusammengesetzt sind, denen entsprechend auch die epithellosen Stellen scharfe Umrisse aufweisen. Erfolgt Ausheilung, so wird man durch die zurückgebliebenen, scharf umgrenzten Närbchen noch deutlicher darüber belehrt, dass hier kein Ekzem vorgelegen.

In einer anderen Reihe von Fällen bemerkt man an kleineren oder grösseren Partien der welken Haut zunächst nur Abschilferung, mitunter vornehmlich an den Handtellern und Fusssohlen, die überdies dunkler gefärbt (W. Boeck[1]) sein können, und später erst folgen die früher geschilderten Veränderungen an der allgemeinen Decke oder an den Schleimhäuten.

Bei andauerndem Syphilisprocesse bilden sich, zumeist an den Hinterbacken und Oberschenkeln, tiefer sitzende, furunkelartige Infiltrate aus, die gewöhnlich erweichen und einen fadenziehenden, klebrigen Eiter enthalten; mitunter nehmen dieselben einen ausgesprochen gummösen Charakter an und bilden den Ausgangspunkt für Geschwüre.

Unter den anderen krankhaften Veränderungen der Haut, die auch der acquirirten Syphilis zukommen, wird bei der hereditären das Flecksyphilid etwas seltener wahrgenommen.

Ziemlich häufig sind bei derselben syphilitische Papeln, und zumeist nässend; auch bei Kindern finden sie sich am gewöhnlichsten in der Umgebung des Anus, der Genitalien und in der Achselhöhle vor; sie gelangen aber auch an anderen beliebigen Stellen des Stammes um so eher zur Entwickelung, je mehr die Haut von den durch Harn und Koth verunreinigten Windeln macerirt wird; dann exulceriren die Papeln auch sehr gerne. —

Das pustulöse Syphilid stellt gleichfalls eine oft beobachtete Manifestation der hereditären Lues dar: die Pusteln erscheinen entweder in der Grösse von Varicellablüthen — Varicella syphilitica — oder sie confluiren zu grossen Blasen, einen Pemphigus imitirend

[1]) l. c. pag. 205.

— Pemphigus syphiliticus neonatorum. Bezeichnend für das pustulöse Syphilid Neugeborener ist, dass dasselbe im Gegensatze zu einem solchen bei Erwachsenen, auch an den Handtellern und Fusssohlen vorzukommen pflegt, ja es erkranken diese Partien viel häufiger in Form von blasigen Eruptionen, als in der für Erwachsene eigenthümlichen Form der Psoriasis palmaris und plantaris. — Es braucht nicht ausdrücklich hervorgehoben zu werden, dass gerade das pustulöse Syphilid eine sehr ominöse Bedeutung für die erkrankten Kinder hat, da ja auch bei der acquirirten Syphilis nur schlecht aussehende, herabgekommene Individuen (pag. 149) von pustulösen Syphiliden befallen zu werden pflegen; überdies etabliren sich dabei auch noch schmerzhafte Rhagaden und stark eiternde Ulcerationen, welche die ohnehin elenden Kinder noch weiter herunterbringen.

Von besonderer Wichtigkeit ist die bei der hereditären Syphilis ziemlich constant vorkommende Erkrankung der Epiphysenknorpel. Obzwar schon von Valleix, Bargione, Ranvier, Gueniot u. A. Abstossungen der Röhrenknochen und von Oedmansson[1]) Ablösungen der Rippen von den Epiphysen bei hereditär-syphilitischen Kindern beschrieben wurden, so gebührt doch Georg Wegner[2]) das Verdienst, zuerst eine zusammenhängende Darstellung des Gegenstandes geliefert zu haben.

An den Röhrenknochen ist der Sitz der Erkrankung die Uebergangsstelle der Diaphyse in den Knorpel der Epiphyse, an den Rippen die Grenze zwischen knöchernem und knorpeligem Theil. Wegner unterscheidet bei diesem Processe drei Stadien. Im ersten Stadium findet man die sonst nur sehr schmale, geradlinig oder leicht bogenförmig verlaufende, etwas heller gefärbte spongioide Schichte Guérin's (die Zone der vorläufigen Kalkinfiltration der Knorpelsubstanz) zu einer bis 2 Mm. verbreiterten, glänzend weissen oder weissröthlichen Schichte von etwas mürber Consistenz umgewandelt; diese Schichte ist sowohl gegen den Knorpel als gegen den spongiösen Knochen hin durch eine welligböckerige Linie begrenzt. Es besteht also einerseits vermehrte Wucherung der Knorpelzellen, andererseits eine Verspätung, ja ein

[1]) Syph. Casuist. Nord. med. Ark. Bd. I; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1869, Bd. II, pag. 561.

[2]) Ueb. hered. Knochensyph. bei jungen Kindern. Virchow's Arch. Bd. L, pag. 305.

Stillstand in der Ueberführung der incrustirten Knorpelmasse in eigentlichen Knochen". — Im zweiten Stadium tritt stärkere Wucherung in den „sich richtenden Reihen" des Epiphysenknorpels hervor, vorzeitige Verkalkung der Intercellularsubstanz und der Zellen gegen die Gelenkoberfläche des Knorpels hin, gegen die spongiose Knochensubstanz „Stagnation des verkalkten Knorpels" und retardirte Ueberführung desselben in Knochengewebe. — Im dritten Stadium findet man Auftreibungen, ähnlich „wie bei Rhachitis, und Verdickung des Perichondriums und des Periostes an der Grenze zwischen der Epi- und Diaphyse. Der Epiphysenknorpel erscheint dann auf dem Durchschnitte vorquellend, verbreitert, nach oben und unten in eine zackig begrenzte Masse übergehend, die getrübt graugelblich oder grauweisslich gefärbt erscheint, sich hart anfühlt, dabei aber mürbe bröckelig ist; dann folgt eine grauröthliche bis graugelbliche eiterartige, weiche, zähflussige Schichte, welche gegen die spongiöse Substanz der Diaphyse sich verliert. Hierdurch kann es sogar zu einer Lockerung zwischen der Epi- und Diaphyse kommen, welche nur noch von dem verdickten Periost zusammengehalten werden. — Daneben fand Wegner entzündliche Affection des Periostes im ganzen Verlaufe der Diaphyse. Im Knochenmarke führt fettige Degeneration (Wegner[1]) oder gelatinöse Atrophie (Parrot[2]) zum Schwunde der Markzellen, was auf die Blutbereitung gewiss nicht ohne Einfluss bleibt.

Dieser Vorgang wird von Wegner als Osteochondritis aufgefasst; H. Stilling[3]) schliesst sich der Erklärung Wegner's an, während O. Haab[4]) und C. Veraguth[5]) den Process ausschliesslich in den Knorpel verlegen und darum Chondritis syphilitica nennen. Nach O. Heubner[6]) handelt „es sich bei dem vorliegenden Processe nicht sowohl um einen activen entzündlichen, als vielmehr um einen passiven, wenn man will, nekrobiotischen Vorgang". Bei W. Waldeyer und H. Köbner[7]) „ähneln" die festeren, epiphysären Neubildungen,

[1]) l. c. pag. 322.

[2]) The oss. les. of hered. syph., The Lancet 1879, Bd. I, pag. 696.

[3]) Ueb. d. syph. Osteochondrit. d. Neugeb., Virchow's Arch. Bd. LXXXVIII pag. 513.

[4]) Zur Kenntn. d. syph. Epiphysenablösung, ibid. Bd. LXV, pag. 366.

[5]) Casuist. Beitr. zur Epiphysenablös. b. hered. Syph., ibid. Bd. LXXXIV pag. 333.

[6]) Beiträge z. Kenntn. d. hered. Syph., ibid. pag. 255 u. 256.

[7]) Beiträge z. Kenntn. d. hered. Knochensyph., Virchow's Arch. Bd. LV pag. 371.

die ziemlich genau abgegrenzt sind, „mitunter echten Gummigeschwülsten“; für G. Lewin[1]) ist der pathologische Process „gummöser Natur“. M. J. Parrot[2]) reiht den höchsten Grad der Erweichung an der Knochen-Knorpelgrenze in seine „gelatinöse Atrophie“ ein.

Diese Veränderungen, welche bisher fast ausnahmslos nur bei ganz jungen hereditär-syphilitischen Kindern angetroffen wurden, hat Lannelongue[3]) bei einem 4 Jahre alten, von ihm für hereditär-syphilitisch gehaltenen Kinde beobachtet: an den äusseren Flächen beider Tibiae bestanden Exostosen und im Innern fand sich Destruction der Epiphysenknorpel; am Unterkiefer hatten ähnliche Veränderungen zu einer spontanen Fractur geführt.

Ein geringer Grad der Erkrankung ist im Leben nicht zu erkennen. Bei höheren Graden tastet man der Ossificationsgrenze entsprechend einen verdickten Wall durch und findet, dass diese Erscheinung sich an mehreren Orten wiederholt. Die Rippen pflegen meist sämmtlich zu erkranken, so dass die Grenzen zwischen Knochen und Knorpel durch Verdickungen markirt sind. Bei Druck auf die betreffenden Stellen schreien die Kinder mitunter auf; in manchen Fällen steigert sich der Schmerz so sehr, dass das kranke Glied gar nicht bewegt wird, und man den Eindruck bekommt, als wäre es gelähmt — Pseudoparalysis syphilitica (Parrot[4]); meistens bestehen dann auch Periostitis und (nach Kassowitz[5]) auf die Muskelansätze fortgeleitete krankhafte Veränderungen. Bei eitriger Schmelzung an der Knochen-Knorpelgrenze erscheinen die umgebenden Weichtheile mitunter pastös, manchmal werden sie auch mit in den Eiterungsprocess einbezogen. In dem Maasse als die Epiphysenlinie innerhalb des Gelenkes zu liegen kommt (wie beim Schulter- und Ellenbogengelenk, beim Hüft-, Knie- und Sprunggelenk[6]) ist auch Miterkrankung des letzteren möglich. Taylor hat am Ellbogen- (2 mal) und Fusswurzelgelenk (1 mal) solche Entzündungen gesehen, die er „sympathische“ oder „synchronische“ nannte. Bei vollkommener Lockerung in der Epiphysenlinie wird da-

[1]) Ueb. Syph. hered. tarda, Sep.-Abdr. (aus d. Berliner klin. Wochenschr.) 1876, pag. 15.

[2]) l. c.

[3]) Progrès méd. 1878, No. 14; Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 506.

[4]) l. c.

[5]) Wiener med. Blätter 1884, pag. 237.

[6]) J. Henle's Bänderlehre, Figg. 55, 56, 105 u. 126.

selbst abnorme Beweglichkeit hervorgerufen werden können. Knarren ist nicht immer vorhanden; oder es entstehen verschiedene Winkelstellungen an den Röhrenknochen und durch Verschiebungen Stufen an den Rippen (Pellizzari und Lafuni). Die Meisten führen mit Wegner diese Continuitätstrennungen auf den pathologischen Process zurück; Cornil und Ranvier finden in letzterem nur eine Begünstigung für die Fracturen, welche jedoch stets nur durch äussere Einflüsse zu Stande kommen. — Sehr interessant ist der Fall von van Harlingen[1]) wegen der Multiplicität und Intensität der Erkrankung. Bei einem 3 Monate alten Kinde syphilitischer Eltern, das 2 Wochen nach der Geburt Hautaffectionen dargeboten, fanden sich Verdickungen in der Gegend der Humerusköpfe, der Humeri in ihren unteren Partien, der Ossa carpi, der Oberschenkel und Schienbeine und der Phalangen des rechten Fusses, sowie Lösungen in der oberen Epiphysenlinie des linken Humerus und in den unteren beider Radii und Ulnae, wodurch lähmungsartige Erscheinungen entstanden. — Das Symptom der abnormen Beweglichkeit könnte jedoch auch fehlen, wenn das umgebende Periost bezw. Perichondrium nach Art eines Callus (Kassowitz[2]) verdickt worden wäre und die von einander gelösten Stücke zusammenhielte.

Der Process heilt mitunter aus, selbst wenn Epiphysenlösung (Parrot, Taylor) vorlag; in letzterem Falle wird an Stelle der Continuitätstrennung eine callusartige Neubildung nachweisbar sein. Da der Epiphysenknorpel das Längenwachsthum des Knochens besorgt, so sollte durch die geschilderte Erkrankung die Entwickelung der letzteren influencirt werden; indessen scheint es, dass der Epiphysenknorpel selbst nach bedeutenderen Zerstörungen auch in Bezug auf seine physiologische Function restituirt zu werden pflegt (H. Stilling[3]). In einzelnen Fällen mag die Erkrankung geradezu als Reiz für die Wachsthumsenergie fungiren; auf diese Weise glaube ich mir bei einem mit hereditärer Syphilis behafteten 14 Jahre alten Knaben meiner Klinik das Längerwerden der erkrankt gewesenen Tibia erklären zu sollen.

Dieser Krankheitsprocess hat mit dem rhachitischen sehr Vieles gemein und ist in seinen ersten Stadien anatomisch von dem letz-

[1]) Philadelphia med. Times, Octob. 1879; — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1880, pag. 427.
[2]) Die norm. Ossif. etc., I. Th., Wien 1881, pag. 55.
[3]) l. c. pag. 514.

teren nicht zu unterscheiden. In der That lässt Parrot[1]) für die Rhachitis nur eine specifische Ursache, die hereditäre Syphilis, zu, die sich eben mit dem Hervorbringen der Rhachitis erschöpfen soll. Nach David B. Lees und Thomas Barlow[2]) neigen syphilitische Kinder besonders zu Rhachitis, sowie Syphilis auch die häufigste Ursache für Craniotabes abgibt. Pellizzari und Tafani[3]) sehen in dem Processe (der Chondrocalcosis und Epiphysenablösung) nicht die Wirkung des Contagiums, sondern der durch die Syphilis bedingten Dyskrasie. Nach den Untersuchungen Kassowitz'[4]) beginnt denn auch die Rhachitis nicht so selten schon in den letzten Monaten der intrauterinen Entwickelung; er sieht aber in der Syphilis nur eine der vielen Ursachen der Rhachitis[5]). Indessen ist es bekannt und wird auch von Kassowitz[6]) zugestanden, dass die syphilitische Erkrankung der Epiphysenknorpel in den späteren Stadien zu Zerstörungen führt, die bei Rhachitis kein Analogon haben. Eine Mitaffection des benachbarten Gelenkes pflegt bei Rhachitis gleichfalls nicht vorzukommen.

Auch am Schädel gelangen im Verlaufe der hereditären Syphilis Rhachitis ähnliche oder, wie Einige wollen, rhachitische Zustände — Craniotabes — zur Ausbildung. In schweren Fällen entstehen sogar Usuren und Perforationen, die nach Pellizzari und Tafani[7]) auf rhachitischen Erweichungszuständen des Skeletes, nach Parrot[8]) auf seiner gelatiniformen Atrophie beruhen. Usuren sind im Leben nicht zu erkennen. Perforationen sind selten; Parrot sah sie nur einmal und von partieller Meningitis begleitet.

Bei älteren Kindern kommen am Schädel verschiedene Knochenneubildungen vor, von Osteophyten angefangen bis zu diffusen Verdickungen. An der Fontanelle bilden sich mitunter vier durch eine Kreuzfurche von einander geschiedene Knochenbuckel aus (Parrot[9]);

[1]) Hered. syph. and Rachit., The Philadelph. med. and surg. Report. Vol. XLV, No. 9; — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1881, Bd. II, pag. 523.

[2]) Med. Times and Gaz., Nov. 27, 1880; — Schmidt's Jahrb. Bd. CXCI, pag. 54.

[3]) l. c. pag. 525.

[4]) Syph. u. Rhach., Wiener med. Blätter 1881, pag. 1270.

[5]) l. c. pag. 1302.

[6]) Wiener med. Jahrb. 1875, pag. 494.

[7]) l. c. pag. 524.

[8]) The Lancet 1879, Bd. I, pag. 697.

[9]) l. c. pag. 698.

es kann auch zu frühzeitiger Verwachsung der Nähte kommen, was auf die geistige Entwickelung des Individuums in bekannter Weise rückzuwirken pflegt [1]).

Im Verlaufe der hereditären Lues kommen aber auch Periostitiden und Ostitiden einfacher und gummöser Form mit ihren verschiedenen Ausgängen vor; Caries und Nekrose werden darum auch hier beobachtet. Indessen bieten manche dieser Erkrankungen, dem Jugendzustande des Gewebes entsprechend, abweichende Charaktere dar und trifft man insbesondere die Osteoporose häufiger, als die Osteosklerose. W. Boeck [2]) hat bei Kindern im Alter von 1—2 Monaten Perforation des Palatum durum, Destruction der Nasenbeine und syphilitische Ostitis baseos cranii gesehen, Engelstedt [3]) Caries des aufsteigenden Astes des Unterkiefers, neben Caries des Schläfebeins bei einem hereditär-syphilitischen Kinde gefunden. — An den Diaphysen bildet sich durch den osteoporotischen Process Fragilität aus, die Parrot auf die Bildung spongioiden Gewebes (Jules Guérin, Broca) zurückführt. Es entstehen dann Fracturen mit und ohne Dislocation, wie am Schlüsselbein (F. v. Baerensprung [4]). Brüche und Knickungen an den Rippen haben Pellizzari und Tafani constatirt; die Infraction sitzt meist an der Innenfläche, wo das vordere Drittel mit dem mittleren zusammenstosst, und ist durch einen Callus markirt. An einem von einer syphilitischen Mutter spontan geborenen Kinde hat Polaillon [5]) Fracturen mehrerer Röhrenknochen beschrieben; die Knochenbrüche sollen intra-uterin durch Bewegungen des Kindes oder durch äussere Gewalteinwirkungen entstanden sein.

Gelenkaffectionen pflegen sich manchmal an Erkrankungen

[1]) Das Studium der Veränderungen an Schädeln in Folge von hereditärer Syphilis hat Parrot die Möglichkeit geboten, zwei Daten von historisch-pathologischer Wichtigkeit festzustellen. So haben ihn drei aus Süd-Amerika stammende Schädel belehrt, dass die Syphilis in diesem Gebiete geherrscht hatte, bevor noch Europäer dahin kamen, an anderen, in Dolmen Mittelfrankreichs gefundenen Schädelfragmenten von jungen Subjecten will er gleichfalls Spuren von hereditärer Syphilis aus prähistorischer Zeit entdeckt haben.

[2]) l. c. pag. 218.

[3]) Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1869, Bd. II, pag. 565.

[4]) Die hered. Syph., Berlin 1864, pag. 192.

[5]) l. c. pag. 224.

[6]) Bull. de la Soc. de Chir. de Paris, T. III; — Centralbl. f. Chir. 1877, pag. 62.

des Epiphysenknorpels anzureihen; ferner werden sie mitunter durch Fortleitung eines gummösen Processes in der Epiphyse hervorgerufen; endlich ist das Vorkommen einer selbstständigen Erkrankung der Gelenkskapsel oder der Gelenksknorpel in Betracht zu ziehen (pag. 380 ff.). Ausserhalb des Bandapparates in den Weichtheilen gelegene Syphilisproducte führen nur äusserst selten (gewöhnlich in verwahrlosten Fällen) zu Erkrankung des Gelenkes.

Im Ganzen ist die Gelenksyphilis im Verlaufe der hereditären Lues nicht oft beobachtet worden; erst in der letzteren Zeit hat man derselben eingehendere Aufmerksamkeit zugewendet (Knaak [1]), Demme, O. Heubner [2]), Schüller [3]), Paul Vogt [4]), Paul Güterbock [5]). In leichteren Fällen findet sich nur seröser Erguss mit geringerer oder grösserer Schwellung der Kapsel, doch hat in solchen Fällen Hüter [6]) scharf gezeichnete Defecte im Knorpel gefunden, die auf eine vorausgegangene Chondritis syphilitica schliessen liessen, und Max Schüller [7]) rundliche Nekrosen im Knorpel des Sprunggelenkes eines 3—4 Jahre alten Knaben beschrieben. Virchow [8]) fand bei Gelenkserkrankungen im Verlaufe der hereditären Syphilis die Synovia vermehrt, den Knorpel geschwunden und den Substanzverlust durch Bindegewebe nach Art einer Narbe ersetzt; am Rande dieser narbenartigen Veränderung bestand Wucherung von Zotten und Fäden, die im Gelenke frei flottirten; die oft scharf gezeichneten Defecte sassen nicht (wie bei der Arthritis deformans) am Rande, sondern in der Mitte; in diesen Fällen bestand keine Eiterung. Indessen kommen auch Vereiterungen vor, sogar mit Zerstörung der Gelenksenden; selbst die als Hydarthron beginnenden Gelenkserkrankungen gehen mitunter in destructive Formen über und werden dann lebensgefährlich. Am häufigsten werden Ellbogen- und Kniegelenk, Schulter- und Handgelenk befallen. Die Gelenkserkrankung tritt gerne multipel oder doppelseitig auf.

[1]) Gelenkaff. bei Lues hered., Berliner klin. Wochenschr. 1879, pag. 215.
[2]) l. c. pag. 248.
[3]) Ueb. syph. Gelenkleiden, Arch. f. klin. Chir., Bd. XXVIII, pag. 473.
[4]) Deutsche Chir., Krankh. d. ob. Extr., Stuttgart 1881, pag. 208.
[5]) Ueb. hered.-syph. Erkr. d. Gel., Arch. f. klin. Chir., Bd XXIII, pag. 298, Bd. XXXI, pag. 288 u. Deutsche Med.-Ztg. 1884, Bd. I, pag. 561.
[6]) Klinik d. Gelenkkr. 1876, Bd. I, pag. 92.
[7]) l. c. pag. 478.
[8]) Deutsche Med.-Ztg. 1884, Bd. II, pag. 19.

Der Verlauf ist selbst in leichteren Fällen hartnäckig, sie heilen jedoch bei zweckentsprechendem Verhalten oft ohne jede Functionsstörung aus. Die schwereren Erkrankungen führen, wenn sie nicht den Tod des Individuums veranlassten oder veranlassen halfen, je nach Intensität des Processes, zu mannigfachen Destructionen der Gelenke, deren Brauchbarkeit bald durch Schlottern, bald durch Ankylosen verschiedenen Grades entsprechende Einschränkung erfährt.

In einzelnen Fällen mag es schwer werden zwischen tuberculösen (scrophulösen) und syphilitischen Knochen- oder Gelenkskrankheiten zu unterscheiden. Zum Theile war hiervon schon auf pag. 379 die Rede; hier sei noch bemerkt, dass syphilitische Knochen- und Gelenkleiden seltener zu Tuberculose führen, während tuberculöse Knochen- oder Gelenkaffectionen anderen Erscheinungen von Tuberculose nachfolgen oder vorausgehen. Sind jedoch beide Constitutionskrankheiten in einem Individuum vereint, so hat man gewöhnlich eine Verschlimmerung der Tuberculose und zum mindesten eine sehr erschwerte Heilung der Syphilis zu erwarten.

Die visceralen Gebilde erscheinen im Verlaufe der hereditären Syphilis sehr oft in hervorragender Weise ergriffen. Bei Besprechung der Erkrankungen einzelner Organe und Organabschnitte an acquirirter Syphilis ist auch der hereditären Lues des öfteren gedacht worden; wegen ihrer besonderen Wichtigkeit und Häufigkeit sei auf die syphilitischen Affectionen der Gefässe des Darmes (pag. 245), der Leber (pag. 252 und 253), des Pankreas (pag. 254), der Trachea (pag. 283), der Lunge (pag. 286), der Thymus und der Milz (pag. 321) ganz besonders verwiesen. In den Nebennieren, sowie auch im Herzen hat Max Runge[1]) Gummata beobachtet; des Endocards ist bereits (pag. 292) Erwähnung geschehen.

Bei vorhandener Gefässerkrankung können Hämorrhagien in den verschiedensten Organen zu Stande kommen (pag. 302); Deahna[2]) hat bei einem hereditär-syphilitischen Kinde Ecchymosen an mehreren Stellen und Blutungen aus den Lappen, dem Nabelhocker und dem Anus beobachtet, die bis zum Tode

[1]) Anat. Bef. bei Neugebor., Charité-Annal., VIII. Jahrg., Berlin 1883, pag. 687, 688, 690.

[2]) Württ. Corr.-Bl. 1879; — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1880, pag. 415.

anbielten: G. Behrend[1]) sah Petechien am Unterleibe und Blutungen nach Abfallen der Nabelschnur bei mehreren Kindern; v. Baerensprung[2]) fand Ecchymosen an der Haut und bei der Section zeigten sich „mehr oder weniger zahlreiche Blutflecken unter den serösen Häuten der Brust-, Bauch- und Schädelhöhle, sowie im Parenchym der Lungen, Nieren und Nebennieren und in einem Falle zugleich ein starker Blutaustritt im Gehirn"; auch Max Runge[3]) sah Ecchymosen und Petechien bei hereditär-syphilitischen Kindern. Es scheint jedoch, dass manche Fälle von „Syphilis hämorrhagica" nur als der Ausdruck einer septischen Infection aufzufassen sind.

Peritonealaffectionen sind bei hereditärer Syphilis zwar selten, kommen jedoch gleichfalls vor (pag. 255): Max Runge[4]) hat bei der Obduction adhaesive und serofibrinöse Peritonitis gefunden.

Erkrankungen der Leber und Milz werden auch im späteren Verlaufe der hereditären Syphilis beobachtet und sind um so eher der Lues zur Last zu legen, je weniger es gelingt, andere ätiologische Momente (Malaria, Alcoholgenuss) für deren Zustandekommen zu beschuldigen. Auch Cavernen in den Lungen jugendlicher Individuen, die sonst keine Anhaltspunkte für Tuberculose bieten, werden gerechten Verdacht auf Syphilis erregen (T. Barthélemy[5]).

Syphilitische Orchitiden sind bei Kindern im Alter von wenigen Tagen bis zu 2 und 3 Jahren mehrfach beobachtet und anatomisch festgestellt worden. Die Erkrankung stellte sich theils als interstitielle Bindegewebswucherung mit nachfolgender Atrophie des Drüsenparenchyms, theils als gummöse Infiltration dar.

Ueber einen Fall von Priapismus bei einem hereditär-syphilitischen Kinde im Alter von 10 Wochen berichtet C. H. Nuckols[6]); er bringt die Affection mit Syphilis in Zusammenhang; die Knorpelhärte des erigirten Penis bestand 30 Tage und besserte sich unter einer specifischen Behandlung.

In der Richtung ist eine von mir gemachte Beobachtung er-

[1]) Ueb. Syph. hämorrh., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1884, pag. 60.
[2]) l. c. pag. 34 ff.
[3]) l. c. pag. 690.
[4]) l. c. pag 684 u. 690.
[5]) Die viscer. Form. d. Syph. hered. tarda, Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1884, pag. 388.
[6]) Congen. syph. priap., Louisville News, Cincinnati Clinic, June 1876; Arch. of Dermatol. 1877, pag. 187.

wähnenswerth. Zwei Zwillingsbrüder, Kinder einer Mutter, die mit Syphilis behaftet war, hatten nach der Geburt, abgesehen etwa von ihrem geringen Körpergewichte, keine auf Syphilis hinweisenden Symptome dargeboten; erst einige Tage später erschienen geringe Flächeninfiltrate in den Genitocruralfalten und in den Achselhöhlen. Ein bis zwei Wochen darauf war links vom Anus bei dem einen Knabe ein etwa bohnengrosses, und bei dem anderen ein etwa haselnussgrosses gummöses Infiltrat zu bemerken. Ausserdem fiel es auf, dass die Glans bei beiden Kindern ab und zu sich vergrösserte und blau wurde, doch war keine erhebliche Verschiedenheit in der Consistenz, noch eine Schmerzhaftigkeit beim Betasten zu constatiren. Diese schmerzlose Intumescenz erstreckte sich manchmal über das ganze Schwellgewebe des Gliedes und veranlasste aufgerichtete Stellung desselben. Noch eigenthümlicher erschien es im weiteren Verlaufe, dass bald die vordere, bald die hintere Partie von der schmerzlosen Erection befallen wurde und sich auf beiden Seiten auch ungleich zu entwickeln pflegte, wodurch die sonderbarsten Verdrehungen und Knickungen zu Stande kamen. Da zu manchen Tageszeiten nicht die Spur von diesen Erscheinungen aufzufinden war, so wurde darauf geachtet, ob nicht für dieselben das Wickeln der Kinder, oder die dargereichten Bäder zu beschuldigen seien, es stellte sich aber heraus, dass diese Symptome ohne jeden Anlass durch Wochen abwechselten und unter der eingeleiteten antisyphilitischen Behandlung allmälig schwanden. Gleichzeitig war Oedem des Scrotums und seröse Ausschwitzung in die Tunica vaginalis (welche sich keineswegs durch den Leistencanal in die Bauchhöhle entleeren liess) zu beobachten, die ebenso durch ein abwechslungsweises Verschwinden und Erscheinen auffielen. Auch diese Symptome besserten sich unter der angegebenen Behandlung. Es liegt am nächsten, diese temporären Zustände an den Genitalien der Kinder, die durch fast 2 Monate auf meiner Klinik beobachtet wurden, als durch Syphilis bedingte Angioneurosen aufzufassen.

Erkrankungen des Nervensystems kommen bei hereditär Syphilitischen seltener zur Beobachtung, jedoch finden sich auch hier gallertige Infiltrate innerhalb der Schädelhöhle, syphilitische Meningitis, Erweichungen des Gehirns vor. — Hydrocephalus internus ist häufiger. Heubner[1]) hat eine hämorrhagische Meningitis unter

[1]) l. c. pag. 270.

den Erscheinungen eines Hydrocephalus verlaufen sehen. — In der vorgerückten Periode der hereditären Erkrankung wurden durch Syphilis erzeugte Gehirnerscheinungen wie bei Erwachsenen beobachtet und theils durch die Obduction (Dowse[1]), theils durch den günstigen Verlauf nach einer specifischen Behandlung sichergestellt. Manche Fälle verlaufen unter dem Bilde einer tuberculösen Meningitis, ohne dass die Nebenumstände Tuberculose annehmen lassen; andere wieder imitiren Epilepsie; glückliche Heilungen mit Jodkali und Quecksilber klären die Diagnose auf.

Von den Erkrankungen der Cornea und des Labyrinthes ist bereits die Rede gewesen (pag. 426 u. 433).

Unter allen hier aufgezählten Affectionen sind die von Wegner geschilderten Veränderungen an den Knochen am häufigsten constatirt worden. Sehr häufig kommen Leber- und Milzkrankheiten vor; nach R. Lomer[2]) sprechen Vergrösserung der Leber und Milz für hereditäre Syphilis auch dann noch, wenn der Knochenbefund negativ ausfällt. In schweren Fällen von hereditärer Syphilis finden sich jedoch Erkrankungen mehrerer Organe ziemlich oft neben einander.

Hecker[3]) fand bei 17 hereditär syphilitischen Kindern (eines wurde todt und faul geboren) die Milz 7 mal, die Haut 17 mal, die Lungen 14 mal, die Thymus 8 mal, die Nebennieren 8 mal, die Leber 7 mal, das Gehirn 4 mal, das Bauchfell 3 mal, das Pankreas 1 mal erkrankt. Birch-Hirschfeld[4]) verfügt über grössere Zahlen; unter 410 Leichen Neugeborener und abgestorbener Früchte lagen Zeichen von Syphilis 124 mal vor; bei diesen konnte die Wegner'sche Erkrankung in 121 Fällen nachgewiesen werden, syphilitische Veränderungen in den Lungen bestanden 14 mal (weisse Hepatisation 8 mal, lobuläre Verdichtung 4 mal, gummöse Herde 2 mal), in der Leber 28 mal (umfängliche oder miliare Gummata 10 mal, diffuse Hepatitis 18 mal), die syphilitische Peripylephlebitis wurde 8 mal beobachtet, Erkrankung des Pankreas 29 mal (27 mal Induration, 2 mal Gumma), des Darmes 2 mal; Milztumor war fast ausnahmslos vorhanden.

---

[1]) Med. Examiner 1878; — Wiener med. Wochenschr. 1878, pag. 978.

[2]) Ueb. d. Bedeut. d. Wegner'schen Knochenerkr. etc., Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1884, Bd. X, pag. 203.

[3]) Ziemssen's spec. Path. u. Ther. Bd. VIII, 2. Th., 1878, pag. 143.

[4]) Gerhardt's Handb. d. Kinderkr. Bd. IV, 2. Th., 1880, pag. 752.

Die eben vorgeführten Zahlen illustriren in recht anschaulicher Weise, dass die hereditäre Syphilis gleich von Beginn an über eine viel grössere Zahl von Organen sich ausbreitet und demgemäss auch eine viel gefährlichere Erkrankung darstellt, als die acquirirte Form. Berücksichtigt man auch die oft miteinhergehende Placentarsyphilis, so wird es erst recht begreiflich, dass der junge Organismus so häufig entweder noch im Mutterleibe oder im extrauterinen Leben einer oder mehreren der genannten Affectionen erliegt.

Nur solche hereditär-syphilitische Früchte, bei welchen die Erkrankung in geringer Intensität zur Entwickelung gelangte, pflegen die ererbte Affection zu überstehen und entwickeln sich mitunter zu recht wohl aussehenden Individuen. Bei Manchen kommt es auch später noch zu verschiedenen Syphilisattaquen, am häufigsten um das zweite Lustrum herum; die hereditäre Syphilis ist jedoch bei älteren Individuen auch nach neuen Beobachtungen nachgewiesen worden (H. Leloir und L. Perrin[1]), L. Brocq[2]), F. Lavergne und L. Perrin[3]), Barthélemy[4]), P. Schoetz[5]). Bei einem 28 Jahre alten Kranken meiner Klinik, dessen vordere Thoraxhälfte fast in der ganzen Ausdehnung von einem ulcerösen Syphilid occupirt war, legte die seit seiner frühesten Kindheit durchlaufene Kette von Erkrankungen im Vereine mit den übrigen Umständen die Annahme einer hereditären Affection nahe. Durch ähnliche Umstände sah ich mich gedrängt, eine gummöse Erkrankung der knorpeligen und häutigen Nasenscheidewand bei einem 37 jährigen Manne als durch hereditäre Lues entstanden anzunehmen.

Syphilisprocesse — Ulcerationen, Defecte u. s. w. —, die in späteren Jahren zu Stande kommen, unterscheiden sich meist nicht im mindesten von den gleichen Vorgängen der acquirirten Krankheit. In einzelnen Fällen scheint jedoch die mit der hereditären Syphilis einhergehende Depravation grössere Zerstörungen zu begünstigen; so habe ich öfter ausgedehnte Nekrosen des Nasengerüstes und einmal (bei einem 15jährigen Mädchen) Ausstossung fast des ganzen

[1]) Notes à propos de quelques cas de syph. héréd. tard., Annales de Dermatol. etc. 1883, pag. 135.

[2]) Observ. de Syph. héréd. tard., ibid. pag. 287.

[3]) Observ. type de syph. héréd. tard., ibid. pag. 442.

[4]) Syph. héréd. tard., ibid. pag. 437 u. Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1884, pag. 132.

[5]) Zur Cas. d. Larynxsyph. bei Kindern. Deutsch. med. Wochenschr. 1886, pag. 623.

Oberkiefers beobachtet. Im Uebrigen spielt sich die hereditäre Lues, insbesondere in der Mund-, Nasen-, Rachenhöhle und im Kehlkopf (pag. 214, 264, 270), in ähnlicher Weise ab, wie die acquirirte Syphilis. In anderen Fällen kann man bemerken, dass, wie bereits mehrere Male erwähnt, die Krankheit sich symmetrisch localisirt, entweder vom ersten Anbeginne an oder in der Weise, dass zuerst die eine und dann die andere Seite befallen wird, wobei die Affection nicht immer die gleiche Intensität auf beiden Seiten erreicht. So behandelte ich ein 9jähriges, mit hereditärer Syphilis behaftetes Kind wegen eines gummösen Geschwüres der linken Tonsille, einer frischen Perforation des harten Gaumens und ausgebreiteten Nekrosen der Nasenknochen; dem linken Thränensack entsprechend befand sich ein derbes Infiltrat, welches mit einer Narbe in der Haut zusammenhing, die Lider derselben Seite waren noch ödematös; rechts bestand eine überhäutete Thränenfistel, die offenbar nach einer gummösen Dacryocystitis zurückgeblieben war. Der oben (pag. 472) erwähnte Fall mit verlängerter Tibia bot auf der rechten Seite das Bild einer fast ausgeheilten Ostitis ossis cuboidei, auf der entgegengesetzten Seite die gleiche, aber noch auf ihrer Höhe befindliche Knochenerkrankung (Figg. 49 und 50, pag. 482).

Nach J. Hutchinson[1]) führt die hereditäre Syphilis zu mehreren markanten Veränderungen, die für das ganze Leben Spuren zurücklassen. An der Haut der im Wachsthume meist zurückgebliebenen Individuen finden sich kleine Vertiefungen und in der Nähe der Mundwinkel sehr häufig Narben; die Nägel sind verkrüppelt, die Augenwimpern schwach entwickelt, das Haar überhaupt dünn und trocken, die Haut neigt zu Ausschlägen und Ulcerationen. Vorausgegangene Krankheiten innerhalb der Mundhöhle haben auf die Entwickelung der Zähne derart rückgewirkt, dass letztere klein, rundlich oder stiftförmig, an den Rändern seicht gekerbt, bräunlich von Farbe sind und sich leicht abnützen, wenngleich sie der Caries seltener verfallen; die bleibenden Zähne weisen diese Veränderungen noch deutlicher auf, als die Milchzähne. Ferner disponiren hereditär-syphilitische Kinder in späteren Jahren zu parenchymatöser Keratitis und Labyrinthaffectionen.

Es ist wohl richtig, dass hereditär-syphilitische Individuen die

[1]) Brit. med. Journ. 1858 u. a. v. a. O



Fig. 49.

Ausgeheilte Ostitis des rechten Würfelbeins.



Fig. 50.

Noch nicht abgeheilte Ostitis des linken Würfelbeins.

erwähnten Alterationen öfter constatiren lassen (Fournier[1]), doch halte ich mich nicht für berechtigt beim Vorhandensein der geschilderten Zeichen jedesmal hereditäre Syphilis anzunehmen, seitdem ich mich in einzelnen Fällen vollkommen davon überzeugen konnte, dass ähnliche Zustände auch ohne Syphilis sich ausbilden; insbesondere die Zahnanomalien lassen nach meinen Erfahrungen, welche mit denen Quinet's[2], Kassowitz[3] u. A. übereinstimmen, keineswegs immer auf ererbte Lues schliessen. Indessen sei nochmals hervorgehoben, dass die in den Zahnsäckchen ruhenden Ersatzzähne bei syphilitischen Processen des Oberkiefers sehr wohl krankhafte Veränderungen erfahren können, ja es kann sogar dahin kommen, dass sie mit sammt einem Theile ihrer Fächer durch die bereits zerstörte Highmors-

[1] Syph. hered. tard. — Dents syph., Annales de dermatol. etc. 1883 pag. 485 u. 561 u. Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1884, pag. 134.

[2] A propos des dents syph., Bull. de l'Acad. de Méd. de Bruxelles — Virchow u. Hirsch's Jahresber. 1879, Bd. II, pag. 492.

[3] Die Vererbg. u. Uebertrag. d. Syph., Jahrb. f. Kinderh. etc. 1884, Bd. XXI, pag. 84.

und Nasenhöhle ausgestossen werden. Bei einem 9 Jahre alten hereditär-syphilitischen Kinde habe ich unter vorausgehenden Schmerzen in den Zähnen und Schwellung der Wangen innerhalb 10 Tagen auf diese Weise beide für den bleibenden Ersatz bestimmten Eckzähne mit Theilen ihrer Alveolarwand ausfallen gesehen; die entsprechenden Milchzähne waren noch gut erhalten. Bezüglich der diffusen interstitiellen Keratitis sprechen sich Kassowitz[1]), Manz und die meisten deutschen Augenärzte gleichfalls dahin aus, dass man nicht berechtigt ist, diese Augenaffection als eine specifisch syphilitische aufzufassen. Die „Triade symptomatique de Hutchinson", wie A. Fournier diese Symptomengruppe nennt, wird eben im Verlaufe mancher Dyskrasie, darunter freilich auch sehr häufig in Folge von hereditärer Syphilis beobachtet.

Wir müssen darum bei der Diagnose der hereditär-syphilitischen Erkrankung auf die ganze Summe des vorher Gesagten aufmerksame Rücksicht nehmen.

Es seien noch ganz kurz die differential-diagnostischen Momente zwischen der acquirirten und der hereditären Krankheit zusammengefasst.

Handelt es sich um einen Säugling, so wird man durch das Erscheinen von Allgemeinsymptomen vor Ablauf der 4. Lebenswoche ziemlich sicher auf hereditäre Lues schliessen dürfen. Mit Syphilis behaftete Kinder, die bereits älter geworden, können die Krankheit auch von ihren Ammen, beim Impfen (pag. 94) oder durch einen anderen unglücklichen Zufall acquirirt haben. Man suche dann nach einer Initialmanifestation oder nach Spuren derselben an den Lippen, der Zunge, an einer Impfstelle etc., sowie nach Anschwellungen der nächstgelegenen Lymphdrüsen, bemühe sich weiter die Quelle der Infection zu eruiren, achte ferner auf die Reihenfolge der Symptome und überdies auf alle, selbst nebensächlich scheinende Umstände. Ist weder eine Initialmanifestation noch ein Residuum derselben nachzuweisen, fehlen auch andere Anhaltspunkte für eine Infection, so können noch folgende Erwägungen das Urtheil erleichtern. Mit hereditärer Lues behaftete Kinder sind gewöhnlich in der Entwickelung zurückgeblieben, sehen schlecht aus und lassen öfter die Wegner'sche Knochenaffection und Erkrankungen innerer Organe, insbesondere Vergrösserung der Leber und Milz, sowie überhaupt

[1]) l. c.

schwerere Syphilissymptome erkennen; während mit acquirirter Syphilis behaftete Kinder, insbesondere wenn sie nicht verwahrlost sind, höchst selten so intensive Krankheitserscheinungen aufzuweisen pflegen.

Hatte jedoch der jugendliche Organismus von der hereditären Lues wenig zu leiden (pag. 463 und 480), so wird es oft schwer, im späteren Lebensalter auftretende gummöse Processe von solchen im Verlaufe der acquirirten Form entstandenen zu unterscheiden; dann wird die symmetrische Localisation der Krankheitsproducte und die Berücksichtigung der Hutchinson'schen Merkmale, wenn auch nicht ausschlaggebend, so doch sehr unterstützend für die Annahme der hereditären Lues sein. Man trachte aber überdies, auch nähere Daten über die Lebensgeschichte des Patienten und seiner Geschwister zu erlangen. Sehr wichtige Anhaltspunkte werden mitunter aus der Anamnese der Eltern gewonnen. Liessen sich bei dem Vater oder der Mutter oder bei beiden Syphiliszeichen nachweisen, konnte man weiter feststellen, dass die vorausgegangenen Schwangerschaften zu Aborten geführt haben, zu Geburten von nicht ausgetragenen, todten oder lebensschwachen Früchten oder von ausgetragenen Kindern, die bald starben — waren also Todtgeburten oder Kindersterblichkeit überhaupt zu constatiren —, dann ist der Verdacht auf Heredität der Erkrankung gerechtfertigt.

Bei Berücksichtigung aller erwähnten Momente wird man es nur in einzelnen Fällen unentschieden lassen müssen, ob die Syphilis ererbt oder erworben wurde.

C. Therapie der Syphilis.

Achtundzwanzigste Vorlesung.

INHALT: Vorbauungsmassregeln zu Ende des XV. und im Beginne des XVI. Jahrhundertes. — Die allgemeine Prophylaxis ist Sache der Verwaltungsbehörden. Aufgaben der Pädagogik und Erziehung. Fürsorge der Aerzte für ihre Clientèle, für ihre eigene Person. Extragenitale Infection ist selten. Geringere Infectionsgefahr bei derber Genitalhaut. Präservative.

„Simple treatment". — Auffassung über die Heilbarkeit der Syphilis. — Die Therapie, als gegen ein organisirtes Contagium gerichtet, ist local, regionär, allgemein. Sogen. Specifica sind nur unter gewissen Bedingungen wirksam. — Diätetisch-hygienische Curen.

Behandlung einer der Infection verdächtigen Stelle. — Excision der Initialmanifestation; verschiedene Beurtheilung dieser Methode; Bedingungen für die Excision nur selten vorhanden; Generalisation der Syphilis nach rechtzeitig ausgeführten Excisionen, weiterer Verlauf scheint milder, wenngleich die Beurtheilung nicht immer leicht. Ausführung der Excision; Nachbehandlung.

Es ist leicht begreiflich, dass man in der ersten Zeit gegenüber einem „morbus, nullis ante saeculis visus, totoque in orbe terrarum incognitus" (Cataneus) vollkommen rathlos dastand und, bei der hohen (vielleicht viel zu sehr übertriebenen) Ansteckungsfähigkeit der Syphilis, Massregeln ergriff, die jeder Humanität zuwiderliefen. „Durch Erlass des (Strassburger) Magistrates — schreibt A. Wolff[1]) — wurde (bald nach Einschleppung der Seuche) das Beherbergen luetischer Kranken den Wirthen verboten; Chirurgen, Bader durften sie nicht in Behandlung nehmen . . ." — Indessen dauerte dieser Zustand nicht lange, da viele Verordnungen, die fast unmittelbar nach dem epidemischen Auftreten der Syphilis erflossen sind, einen

[1]) Die ven. Krankheiten u. d. Prostitut. in Strassburg, 1885 (Sep.-Abdr. aus d. Werk: Hyg. Topogr. v. Strassburg i. E.), pag. 5. — Dem gegenüber führt Wolff (pag. 8, Note 3) eine Stelle aus Friese's Neue vaterl. Gesch. d. St. Strassb. an, welche die Barmherzigkeit der Strassburger aus jener Zeit diesen Kranken gegenüber in das schönste Licht setzt

prophylactischen Charakter an sich tragen und mehr gegen die Weiterverbreitung der Krankheit, als gegen die Kranken selbst gerichtet erscheinen. Bereits im Jahre 1496 wurde in Nürnberg „allen padern bei einer poen zehen Gulden“ aufgetragen, mit „Frantzosen“ Behaftete in den Badstuben nicht baden zu lassen und die bei denselben verwendeten Eisen und Messer nicht mehr zu gebrauchen[1]; in Zürich hat man die Waschfrauen verpflichtet, die Wäsche der Syphilitischen abzusondern[2]. Für die Kranken selbst bestanden, wie in Würzburg (1496), Bamberg (1497), Prag (1500[3]) eigene Spitäler oder Franzosenhäuser. Auch gegen Meretrices schritt man ein; so wurden sie zu Faenze im Kirchenstaate im Jahre 1497 mit Brandmarkung bedroht, wenn sie, mit dem „Mal franciosо“ behaftet, ihres Gewerbes sich nicht enthielten[4]. In sehr bezeichnender Weise lässt auch Gaspare Torella (1500) dem Laien („Vulgus“) auf die Frage, ob und wie die Krankheit auszurotten sei? vom „Medicus“ folgende Antwort ertheilen. „Praesides, ut summus pontifex, Imperator, Reges, atque alii domini instituant matronas, quae perquirant in primis publicas mulieres, et si eas infectas invenerint, relegent eas ad locum a communitate, seu a domino destinatum, ibique curentur a medico, seu chirurgico deputato, et hoc modo infallibiliter exstirpabitur morbus iste“[5]. — Einen weiteren Schutz glaubte man darin zu finden, dass man, wie im Canton Baden und in Zürich, den Syphilitischen verbot in's Land zu treten; oder es wurden, wie in Paris (1497), die fremden Kranken ausgewiesen, die einheimischen hingegen zur strengsten Isolirung angehalten und die Uebertreter mit der Todesstrafe bedroht. Aus demselben Jahre existirt ein ähnliches aber milderes Edict König Jacobs IV., das bei Uebertretung nur Brandmarkung verhängt.

Seit jener Zeit war man unausgesetzt bemüht, dem Ueberhandnehmen der Seuche zu steuern, wozu freilich nicht immer gerade glücklich gewählte Auskunftsmittel empfohlen wurden. Wenngleich

[1] C. H. Fuchs, Die älteren Schriftsteller üb. d. Lustseuche etc., Göttingen 1843, pag. 306.

[2] Heinrich Haeser, Lehrb. d. Gesch. d. Med. etc. Bd. III, Jena 1882 pag. 298.

[3] Jos. v. Hasner, Zur Gesch. d. Medicin in Böhmen, Prager Viertelj. 1871. Bd. CIX, pag. 140.

[4] Haeser, l. c. pag. 297.

[5] De dolore in pudendagra, dialogus, Aloisius Luisinus, Aphrodisiacus Tom. I, pag. 518.

nun bei Aufstellung der hierbei obwaltenden Principien, sowie bei Durchführung der getroffenen Massnahmen das Wissen des Mediciners nicht entrathen werden kann, so ist der einzelne Arzt doch nicht im Stande, thatkräftig und erfolgreich einzugreifen; in allererster Reihe sind die staatlichen und communalen Verwaltungsbehörden Kraft ihrer Macht und ihres umfassenden Wirkungskreises dazu berufen, ihre segensreiche Thätigkeit auf diesem Gebiete zu entfalten. Wir können uns darum mit diesem Gegenstande, so wichtig er an und für sich ist, hier nicht näher befassen und begnügen uns, auf einige hierauf bezügliche Arbeiten von Friedrich J. Behrend[1]), Parent-Duchatelet[2]), Hügel[3]), Crocq und Rollet[4]), F. W. Müller[5]), J. Jaennel[6]), J. K. Proksch, Mireur[7]), Lothar Mayer[8]), Sigmund[9]) u. A. und auf mehrere Journal-Artikel[10]) zu verweisen[11]).

---

[1]) Ueb. Lohnhurerei u. Bordellwesen, Syphilidologie, Leipzig 1843, Bd. V, pag. 198.

[2]) De la prostit. dans la ville de Paris, 3ᵉ édit.

[3]) Gesch. Statist. u. Regelg. d. Prostit., Wien 1864.

[4]) Die internat. Prophylaxis d. ven. Krankh., Bericht erstattet im Namen d. Commission d. internat. Congr. zu Paris (1867) übers. etc. von F. J. Pick, Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1869, pag. 515.

[5]) Die Prostit. etc., Erlangen 1868.

[6]) Die Prostit. in d. grossen Städten etc., übersetzt von F. W. Müller, Erlangen 1869.

[7]) La Syph. et la prostit. etc 1875.

[8]) Bordellwesen, Syph. u. Prostit. in Eulenburg's Handb. d. öffentl. Gesundheitspflege 1881, Bd. I.

[9]) Was vermögen wir gegen d. Syph. etc.? Sep.-Abdr. d. Deutschen Revue 1881, Bd. VI, 1.

[10]) In d. Viertelj. f. öffentl. Gesundheitspflege, Eulenburg's Viertelj., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. u. a. a. O.

[11]) Einen Umstand jedoch, der bisher viel zu wenig gewürdigt worden ist, wollen wir nichtsdestoweniger hier berühren. Es darf nicht aus den Augen gelassen werden, dass der Ausbreitung der Krankheit mit umsomehr Erfolg entgegengearbeitet werden kann, je weniger die Cultivirung gerade dieses Zweiges der Medicin vernachlässigt wird. Sonderbarer Weise zählen bei uns manch' wichtige Disciplinen nicht zu den obligaten Fächern; wenn es aber mit dem Geiste der Lehr- und Lernfreiheit an den Universitäten verträglich erscheint, dass der Candidat der Medicin gewisse Kliniken durch eine bestimmte Anzahl Semester zu frequentiren hat, dann bleibt es unverständlich, warum man es ganz und gar dem Belieben des Studirenden anheimstellt, ob er überdies pathologische Anatomie, die Klinik für Syphilis oder irgend ein anderes wichtiges Fach auch noch besuchen will. Ich glaube der Staat hat ein grosses Interesse daran, dass seine Aerzte, welchen die Gesundheit der Bevölkerung anvertraut wird, in den wichtigsten Gebieten der Heilkunde auch praktisch versirt seien. Die Rigorosen bieten hierfür keine genügende Garantie. Sowie die Juristen nach absolvirten Studien und überstandenen Prüfungen eine mehrjährige Praxis aus-

Bei anderen das Volk schädigenden Krankheiten gelten allgemeine Belehrungen über Präventivmassregeln als Hauptschutz gegen rasche Verbreitung. In der That ist von ernst zu nehmender Seite darauf hingewiesen worden, dass die Jugend auf pädagogischem Wege mit den mannigfachen Gefahren der Lues vertraut gemacht werde. Es war leicht diese Aufforderung zu erfüllen zu einer Zeit, in welcher die höchsten Würdenträger „in Ehren" syphilitisch sein konnten, zu einer Zeit, in welcher ein Ulrich v. Hutten (1519) offen und ohne jedes Schuldbewusstsein über seine Leiden klagte und ein Benvenuto Cellini in der liebenswürdigsten Weise von seinem französischen Uebel erzählte. Dieser Zeit entstammt denn auch Fracastori's Lehrgedicht über Syphilis (pag. 10), welches durch seinen Inhalt und seine Form Aerzte und Dichter in gleicher Weise entzückte. Doch es dauerte nicht lange und die Inficirten waren theils dem Hohne, theils der Verachtung ihrer Mitmenschen ausgesetzt, indem ja schon François Rabelais in seinem „Gargantua" (1535) nur malitiösen Witz für solche Kranke hatte[1].

Insoferne als heranwachsende, unerfahrene Jünglinge zumeist der Gefahr einer Infection verfallen können, würde ich nicht anstehen, der männlichen Jugend die Lectüre des classischen Poems[2]) von Fracastori ebenso zu empfehlen, wie irgend einen lateinischen Autor, denn das Sujet ist, nach Wieland[3]), mit so jungfräulicher Sittsamkeit behandelt, „dass die keuscheste der Musen es der Diana selbst mitten im Chor ihrer Jungfrauen hätte vorlesen können". — Weitere Gefahren sind in Gelegenheiten zur mittelbaren Infection gelegen. Von einem schartigen Trinkglase beispielsweise kann ein etwa anhaftendes Contagium weniger gut weg-

weisen müssen, bevor sie zur Advocatie (d. h. zur Vertretung materieller Interessen Anderer) zugelassen werden, ebenso sollten die Mediciner zu praktischen Diensten in Spitälern und an Kliniken verhalten sein, bevor sie an die Ausübung ihres Berufes schreiten; Aerzten, die eine öffentliche Anstellung anstreben, sollte eine längere Spitals-Praxis (auf einer Klinik oder Abtheilung für Syphilitische) geradezu als Bedingung gestellt werden.

[1]) „Der vierzehnhundertzwanzig an
Franzosen starb, der gute Mann!"

spottet er über Gargantua's Erzieher, hinter dem Rabelais' Comentatoren (ob mit Recht?) Balthasar Castiglione (gestorben 1479) vermuthen.

[2]) Dasselbe erschien Deutsch von Dr. Theodor Lorenz, Leipzig 1881.

[3]) Der Teutsche Merkur vom Jahre 1777, viertes Vierteljahr, pag. 96. (Der Aufsatz über Hieronymus Fracastor ist nicht in alle „Gesammt-Ausgaben" Wieland's übergegangen.

gewaschen werden; angeborenes oder anerzogenes Reinlichkeitsgefühl wird jedoch vor der Benutzung eines solchen und eines jeden anderen Gegenstandes, der nach fremdem Gebrauche eine sorgfältige Reinigung nicht zulässt, bewahren.

Für gesittete Jungfrauen halte ich die Gefahr im Allgemeinen auf Null herabgedrückt; insoferne aber in unserem Zeitalter Mädchen häufiger in die Nothwendigkeit gerathen, einen selbstständigen Beruf wählen zu müssen, so hängt es lediglich von der künftigen Lebensstellung ab, ob man ihnen vor gewissen Leuten einen Ekel einimpfen und vertraulich eröffnen soll, „dass mit den meisten dieser leidigen Bursche nicht allein die Tugend, sondern auch die Gesundheit eines Mädchens in Gefahr ist". Nach den „Bekenntnissen einer schönen Seele" (in Goethe's Wilhelm Meister) ist dies von dem alten französischen Sprachmeister seiner Schülerin gegenüber mit so viel Erfolg geschehen, dass sie schon besorgt war, wenn ihr „einer auf irgend eine Weise zu nahe kam", und sich hütete vor „Gläsern und Tassen, wie vor dem Stuhle, von dem einer aufgestanden war".

Leider müssen wir Proksch[1]) vollkommen beistimmen, wenn er die Mittel der pädagogischen Prophylaxis für den grössten, d. i. für den armen Theil der Bevölkerung gar nicht oder doch nur sehr unvollkommen anwendbar hält; „wir werden auf den Segen warten müssen, welchen unsere verbesserten Schulen den nächsten Generationen bringen werden".

Dem Hausarzte mögen die vielfachen Anlässe, die — abgesehen von jedem Coitus impurus — eine Infectionsgefahr in sich schliessen (pag. 74—76), stets vor Augen schweben, damit er seiner Clientèle gegenüber bei der Auswahl von Ammen, Vornahme des Impfens (pag. 100) die nöthige Vorsicht walten lasse.

Bei der jetzt allgemein üblichen Desinfection von Instrumenten und Untersuchungsapparaten dürfte es wohl zu den Seltenheiten zählen, dass durch dieselben eine Syphilisübertragung verschuldet würde; indessen mögen Zahn- und Ohrenärzte, die in der Lage sind, Mund-, Nasen- und Rachenhöhle ihrer Patienten genau zu inspiciren, beim leisesten Verdachte auf Syphilis die benützten Instrumente bei Gesunden nicht verwenden. Die gleiche Vorsicht ist den anderen Specialisten und jedem Praktiker dringend zu

[1]) Die Vorbauung d. ven. Krankh. etc., Wien 1872, pag. 40.

empfehlen, da in einzelnen Fällen Uebertragungen durch ärztliche Instrumente noch immer vorzukommen scheinen [1]).

Die Aerzte mögen aber auch darauf bedacht sein, in Folge Untersuchung und Behandlung von Syphilitischen nicht selbst eine Ansteckung davon zu tragen; bei Manipulationen am Gaumen, der Zungenwurzel, im Rachen oder Kehlkopf sei man besonders auf seiner Hut, weil der Patient durch eine unwillkürliche Würgbewegung durch einen Hustenstoss syphilitisches Secret seinem Ordinarius in's Gesicht, etwa gegen eine des Epithels entblösste Stelle, schleudern und ihn so inficiren könnte (pag. 422, 424). Auch besichtige man genau vor jeder Untersuchung eines Syphilitischen die eigenen Finger und schütze etwa vorhandene, noch so geringfügige Läsionen durch ein gut anliegendes Emplastrum, einen Kautschukfingerling u. Ä., und selbst wenn man die Hand vollkommen intact glaubt, besalbe man sie jedenfalls vor Explorationen von Hohlen und Canälen (Vagina, Rectum u. s. w.) mit Carbolöl oder Vaselincarbol, um auf diese Weise den directen Contact mit syphilitischem Secrete wenigstens einigermassen zu verhüten. — Die gleichen Cautelen sind Allen einzuschärfen, welche Syphilitische zu warten und zu pflegen haben.

Glücklicher Weise sind jedoch die Ansteckungen auf extragenitalem Wege, wenn man von Fabeln gewisser Patienten (über Infectionen an Anstandsorten) abstrahirt, sehr selten; bei einzelnen meiner Kranken war die Quelle der Infection absolut nicht zu eruiren; so hatte sich ein Herr (Ingenieur) auf eine vollkommen unaufgeklärte Weise am Daumen angesteckt. Die meisten Erkrankungen an Lues führen in erster Reihe auf Infectionen durch einen Coitus impurus, in zweiter Linie auf Vererbung zurück.

Seit jeher war man deshalb bestrebt, die Genitalien in dauernder Weise oder nur für den Augenblick der Gefahr für das Contagium unempfänglich zu machen.

Es ist gerade nicht unwahrscheinlich, dass Individuen, welche das Präputium habituell hinter der Glans zurückgestreift haben, weniger Gefahr laufen, angesteckt zu werden, weil bei ihnen ein Theil der Genitalbedeckung, die sonst zart, schleimhautartig und öfter auch noch von Smegma macerirt ist, derber und widerstandsfähiger

[1]) Meine Mittheilung in d. Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 535

wird; es ist darum auch nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen, dass der männliche Theil solcher Nationen, bei denen die Circumcision Sitte oder Religionsbrauch ist, unter sonst gleichen Verhältnissen einer Ansteckung eher entgehen. Leute mit engem Präputium und kurzem Bändchen sind in der That in Gefahr, diese Theile bei jedem Coitus einzureissen und dadurch regelrechte Eingangspforten für das Contagium anzulegen; solchen sei darum Spaltung oder Decapitation des Präputiums bezw. Trennung des Bändchens dringend empfohlen.

Im Mittelalter (pag. 7) und auch später wurden eine ganze Reihe von Präservativmitteln in Form von Waschungen, Einsalbungen u. s. w. angerühmt. Falloppio[1]) widmet den Vorbauungsmitteln ein eigenes Kapitel und preist insbesondere den Gebrauch eines Ueberzuges aus (mit verschiedenen Ingredienzien präparirten) Leinwandläppchen vor und nach dem Coitus als geradezu unfehlbar; „ego feci experimentum in centum et mille hominibus, et Deum testor immortalem nullum eorum infectum". Im nächsten Jahrhundert gab der Londoner Arzt, Dr. Conton, eine aus Schafdärmen bereitete Hülle an, die über den Penis gezogen, vor Ansteckung während des Coitus schützen sollte; trotz der vielen Anfeindungen, welche der Erfinder des nach ihm benannten Involucrums — „Condom" — bei Lebzeiten zu erdulden hatte, und der gehässigen Ausfälle, die noch jetzt gegen ihn gerichtet werden, ist das (gegenwärtig aus Kautschuk hergestellte) Präparat vom Schauplatze nicht mehr verschwunden.

Bevor wir in die Behandlung der Syphilis eingehen, wollen wir noch einmal hervorheben, dass das in den Organismus eingedrungene Contagium auch spontan erlöschen, also die Syphilis mitunter ohne therapeutisches Hinzuthun heilen kann; meist pflegt dies in der Weise zu erfolgen, dass die Krankheit mit einigen Producten irritativen Charakters abschliesst (pag. 66). Fergusson, der dies während seines Dienstes unter den britischen Truppen in Portugal an den Portugiesen bemerkte, gab an (1813), dass bei letzteren die Syphilis überdies auch leichter verlaufe. Hierdurch veranlasst, haben nun Einige (Rose, Thomson und Hennen, Fricke, Des-

[1]) De morbo gall. tractat. Cap. LXXXIX. de praeservatione a carie gallica; Al. Luisinus, Aphrodisiacus T. II, pag. 818.

ruelles u. A.) die Syphilis ihrer natürlichen Entwickelung überlassen und dadurch die Behandlung auf ein sehr einfaches Regimen, das „simple treatment", reducirt. Man erfuhr jedoch bald, dass die Syphilis keineswegs immer harmlos abläuft, und es sahen sich selbst Anhänger des „simple treatment" (Rose, John Thomson u. A.) gezwungen, wieder zum Quecksilber zurückzukehren.

Obwohl wir uns, wie erwähnt, davon überzeugt glauben, dass sich die Lues, glücklicherweise viel häufiger als gewöhnlich angenommen wird, mit der Production von ganz milden Formen zu erschöpfen pflegt, so halten wir es doch nicht für gerechtfertigt, die Hände in den Schooss zu legen, weil uns im Einzelfalle jeder Anhaltspunkt für die Beurtheilung des weiteren Krankheitsverlaufes fehlt. Anderseits aber müssen wir freimüthig bekennen, dass wir wohl in den überwiegend meisten Fällen in der Lage sind, die Erscheinungen der Syphilis zum Verschwinden zu bringen oder doch abnehmen zu machen, dass uns aber bis nun keine Behandlungsmethode bekannt geworden ist, welche die gefährliche Krankheit jedes Mal vollkommen zu tilgen, also radical zu heilen und somit vor Recidiven derselben sicher zu schützen im Stande wäre. Zum Troste sei jedoch gleich hier bemerkt, dass wir durch den uns zu Gebote stehenden Heilapparat nichtsdestoweniger befähigt werden, der leidenden Menschheit in der wohlthätigsten Weise zu dienen.

In Folgendem soll es unsere Aufgabe sein, die Methoden anzugeben, die uns am ehesten möglichst günstige Heilerfolge erzielen lassen.

Schon auf pag. 63 u. ff. sind wir für die organisirte Natur des Syphiliscontagiums eingetreten; die Forschung ist auch fortwährend bestrebt, den geheimnissvollen Schleier des Contagiums immer mehr zu lüften[1]). Der Praktiker möge jedoch vorsichtiger Weise noch

[1]) Die zuerst von S. Lustgarten demonstrirten, für Syphilis specifischen Bacillen (Wiener med. Wochenschr. 1884, No. 47 u. Wiener med. Jahrb. 1885) sind in selbstständiger Weise und fast gleichzeitig auch von J. Doutrelepont gefunden worden (Deutsche med. Wochenschr. 1885, No. 19). Diese Untersuchungen haben von manchen Seiten Bestätigung, von Alvarez, Tavel, Cornil, Georg Klemperer, Köbner u. A. aber auch scharfe Anfechtungen erfahren. (Siehe Doutrelepont's Vortrag über Bacillen bei Syphilis in der Section f. Dermatologie und Syphilis der Strassburger Naturforscher-Versammlung vom Jahre 1885; Georg Klemperer, Ueber Syphilis- und Smegmabacillen in der Deutsch. med. Wochenschr. 1885, pag. 809, und G. K. Matterstock, Ueber Bacillen bei Syphilis, Mittheil. aus d. med. Kl. d. Univ. Würzburg, Wiesbaden 1886.)

In jüngster Zeit glauben J. Disse und K. Taguchi das Contagium in

weitere Resultate abwarten und vorläufig nur mit denjenigen Producten des Contagiums rechnen, welche die klinische Erfahrung und die pathologisch-anatomische Forschung festgestellt haben.

Abgesehen von nur sehr wenigen Ausnahmen, in denen die Untersuchung, höchstwahrscheinlich durch die Unzulänglichkeit unserer Behelfe verschuldet, kein Resultat geliefert, können wir wohl behaupten, dass jede durch die Syphilis gesetzte Erkrankung mit nachweisbaren anatomischen Veränderungen einhergeht. Wir haben allen Grund zu der Annahme, die Krankheitsproducte seien durch die Ansiedelung des von aussen in den Körper gerathenen und im weiteren Verlaufe durch die Lymph- und Blutbahnen in die Gewebe gelangten Contagiums hervorgerufen (pag. 65); darum muss unser Bestreben zunächst dahin gerichtet sein, das Contagium überall da, wo es durch Hervorrufung von krankhaften Veränderungen seine Anwesenheit verrathen, unschädlich zu machen oder doch dessen Wirkungen so viel als möglich abzuschwächen. Hierdurch wird es begreiflich, dass wir auf die Localbehandlung der Syphilisproducte das Hauptgewicht legen. Es sei jedoch sofort bemerkt, dass es nicht immer in unserer Macht liegt, die Therapie direct gegen den Krankheitsherd zu richten, weil er entweder (wegen seines Sitzes) unerreichbar ist oder weil der Durchführung andere Hindernisse im Wege stehen. In diesen Fällen sei man bestrebt, wirksame Präparate so nahe als möglich zum Krankheitsherde zu appliciren, die regionäre Behandlung anzuwenden [1]. Ist auch diese Behandlungsmethode nicht ausreichend, den Krankheitsprocess zu treffen, so incorporiren wir die Mittel auf eine der später zu nennenden Weisen dem Organismus, in der Erwartung, dass sie auf demselben Wege (nämlich dem der Circulation) den Krankheitsherd erreichen, auf welchem das Contagium dahin gelangt war; wir übergeben also das Mittel der überall hin circulirenden Säftemasse und leiten somit eine Allgemeinbehandlung ein. — Je nach der Natur des speciellen Falles gelangt nun die locale,

Form von Sporen und Bacillen, die sie in Syphilisproducten, im Blute etc. getroffen und deren Culturen in charakteristischer Weise weiter impfbar waren, gefunden zu haben (Deutsche med. Wochenschr. 1885, No. 48). — Weitere Mittheilungen „über einen Mikroorganismus in den Geweben hereditär-syphilitischer Kinder“ führen von M. Kassowitz und C. Hochsinger her (Wiener med. Blätter 1886, No. 1—3; schon in No. 4 u. 5 wird auch diesen Mittheilungen opponirt.)

[1]) Siehe auch Köbner: Tagblatt d. 57. Vers. d. deutsch. Naturf. u. Aerzte zu Magdeburg 1884, No. 5.

regionare oder allgemeine Behandlung entweder für sich allein oder in Combination mit den anderen zur Anwendung.

Die meisten Syphilisproducte erfahren durch gewisse Pharmaca eine auffallende Rückbildung; sie werden darum auch seit jeher als „Specifica" gepriesen. Wohl ist die Wirkung derselben der Hauptsache nach darauf zurückzuführen, dass sie das Contagium zu zerstören geeignet sind. Indessen müssen wir auch der von manchen Seiten vertretenen Auffassung Raum geben, dass die Allgemeinbehandlung mit den sogen. Specificis nicht dadurch allein Heilung bringt, dass die Präparate schliesslich dem Krankheitsherde zugeführt werden, sondern auch durch eine auf den kranken Organismus in toto sich geltend machende günstige Einwirkung. Es wäre sonst nicht zu begreifen, wieso manchmal schon sehr geringe Quantitäten des Mittels auffallende Rückbildung der Krankheit erzielen, während bei unzweckmässigem Verhalten des Patienten oft die grössten Dosen vollkommen wirkungslos bleiben. Und in der That kann der Erfolg einer jeden der genannten oder aller Behandlungsmethoden in Frage gestellt werden, wenn der Kranke im Uebrigen nicht nach den Gesetzen der gesunden Vernunft lebt. Ich habe es zu wiederholten Malen erfahren, dass Syphilitische (sowohl frisch inficirte, als constitutionell erkrankte), die während der Krankheit ihre strapaziöse Beschäftigung nicht aufgegeben oder den durch die Gesellschaft auferlegten „Rücksichten" Rechnung tragend, an nächtlichen Gelagen u. s. w. nach wie vor Theil genommen hatten, im Uebrigen aber nach allen Regeln der Kunst behandelt worden waren, noch nach Wochen und Monaten keine Spur einer Rückbildung, ja im Gegentheil sogar Verschlimmerungen aufwiesen; bei solchen Patienten war eine Heilung erst dann zu erreichen, wenn sie sich entschlossen, sich auf meine Klinik oder in ihre Privatwohnung zurückzuziehen und für einige Zeit der Diätetik und Hygiene strenge Rechnung zu tragen.

In ähnlichen Fällen habe ich sehr oft durch Fernhaltung der vorausgegangenen Schädlichkeiten und irrationellen Lebensgewohnheiten allein vollständige Heilung eintreten sehen, ohne dass gleichzeitig irgend eine allgemeine Cur eingeleitet worden wäre. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass wir manche Erfolge, welche durch vegetabilische Mittel, durch den curgemässen Gebrauch von Wässern und Bädern etc. bei Erkrankungen erreicht worden sind, die anderen Behandlungsmethoden getrotzt hatten, gleichfalls auf die Befolgung

der mit den „Curen" einhergehenden diätetisch-hygienischen Vorschriften zurückzuführen haben [1]).

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen wenden wir uns den speciellen Aufgaben der Therapie zu. Liegt nach dem Contacte mit einem auf Syphilis verdächtigen Secrete (nach einem Coitus, nach einer ärztlichen Untersuchung oder einer anderen Berührung) an irgend einer Stelle, welche der Infection exponirt gewesen sein konnte, eine noch so geringfügige Läsion vor (ein Riss, eine Schrunde, eine Abschilferung), so unterlasse man nicht, dieselbe so früh als möglich mit einem Causticum ganz ausgiebig zu behandeln, um ein etwa eingedrungenes Contagium gründlich zu zerstören. Es eignen sich hierzu die meisten ätzenden Substanzen; am bequemsten ist ein zugespitzter Lapisstift, mit dem man nach allen Richtungen hin tief einzugraben trachtet; vorzuziehen ist Carbolsäure in Substanz, von welcher eine gehörige Dosis Krystalle in die lädirte Partie eingerieben wird; noch wirksamer dürften Bepinselungen mit starken Lösungen von diesen und anderen Causticis sein (Of. 10—12 [2]). Die praktisch wichtige Frage, wie lange nach dem verdächtigen Contacte eine solche Procedur noch Erfolg verspricht, ist schwer zu beantworten und auch nach den von Sigmund [3]) veröffentlichten, nur summarisch mitgetheilten Beobachtungen nicht sicher zu entscheiden; es ist jedoch selbstverständlich, dass von der Cauterisation um so mehr zu erwarten ist, je früher sie angewendet wird. Nach Abstossung des Schorfes bleibt in den meisten Fällen eine vollkommen glatte Narbe zurück, oder die Aetzung führt zu einer rein eiternden Wunde, die in gewöhnlicher Weise verheilt. Sollte die cauterisirte Partie nach Abfallen des Schorfes ein unreines Aussehen darbieten, so ist eine nochmalige Aetzung gerechtfertigt.

Hat sich (trotz der vorausgegangenen Cauterisation oder ohne dieselbe) eine zweifellose Initialmanifestation ausgebildet, so ist von einer Aetzung derselben nicht mehr viel zu erwarten. In dem Falle

[1]) Heilkräftige Quellen gegen die Seuche sind schon sehr früh gerühmt worden. Auch manche der durch Zeugen beglaubigten Heilungen von Syphilitischen, welche den heiligen Benno oder Fincrius (C. H. Fuchs, l. c. pag. 329 ff. u. 341) angerufen, dürften nur in einer Besserung des Lebenswandels beruht haben.

[2]) Of. — Ordinationsformeln am Schlusse der Vorlesungen.

[3]) Ueb. d. Behandl. d. erst. Merkmale u. Erscheinung. d. Syph., Wiener med. Wochenschr. 1867, No. 44.

wäre eine Elimination des Contagiums noch am ehesten durch eine Excision oder Exstirpation des Initialproductes zu erreichen. Zwar haben gelegentliche Abtragungen von Sklerosen (bei Phimosisoperationen und anderen Anlässen), selbst wenn die operirte Stelle per primam geheilt war, gelehrt, dass in der Narbe und in ihrer Umgebung Indurationen sich ausbildeten, welche den Charakter des ursprünglichen Initialaffectes wiederholten, und dass hierdurch auch die fernere Entwickelung der Syphilis keine Aenderung erfuhr; wir sind jedoch durch Hüter[1]), Paul Vogt[2]) und später durch Auspitz[3]) über diesen Gegenstand dahin orientirt worden, dass wenn es gelungen ist, die syphilitischen Initialproducte vollkommen zu excidiren, man hierdurch oft genug die Kranken vor weiteren Ausbrüchen der Syphilis behütet hat. Seit jener Zeit ist diese Methode von mir und vielen Fachgenossen (Th. Kölliker[4]), Folinea, Chadzynski, Jullien, J. Krówczynski[5]), Charles Mauriac[6]), Bumm, Spillmann[7]), Sacharowitsch[8]), Oscar Lassar[9]), Oedmansson[10]), Ravogli[11]), Pick, Neumann[12]) u. A.) ausgeführt worden. Die hierbei erzielten Erfolge sind sehr verschieden ausgefallen; Einige erklären die Operation für nutzlos, Andere schreiben ihr unter Umständen Tilgung der Syphilis oder wenigstens Milderung der Krankheit zu. Im Ganzen lässt sich behaupten, dass in denjenigen Fällen, in welchen eine Leisten-

---

[1]) Berliner klin. Wochenschr. 1867, pag 287

[2]) Syphilidol. Mittheil., eod. loco 1871, pag. 455.

[3]) Ueb. d. Excis. d. syph. Initialsklerose, Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1877, pag. 107.

[4]) Ueb. Excis. d. syph. Initialsklerose, Centralbl. f. Chir 1878, pag 807

[5]) Ueb. d. Excis. d. Initialsklerose, Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1881. pag. 101

[6]) Excis. d'un chancre etc., Annales de dermatol. etc. 1881, pag. 532 — Siehe auch die Arbeit Leloir's, eod. l. pag. 69.

[7]) Contribut. à l'étude de la destruct. du chancre etc., eod. loco. 1882. pag. 159.

[8]) Die Excis. d. syph. u. ven. Schankers, Wratsch 1882; Viertelj f. Dermatol. u. Syph. 1882, pag. 735.

[9]) Ueb. d. Excis. d. Ulc. dur., Berliner klin Wochenschr. 1883, pag. 344

[10]) Beitr. z. Frage d. Excis. etc., Nord. med. Ark. 1883. — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1884, pag. 184.

[11]) Die Excis. d. hart. Schankers, The Cincinnati Lancet and Clinic 1883. — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1884, pag. 187

[12]) Ueb. Abortivbeh d. Syph. durch Exstirp. d. Skler. u. d. Inguinaldrüsen, Wiener med. Blätter 1885.

drüsenaffection noch nicht vorlag, die Excision noch am häufigsten vor einer Weiterverbreitung der Krankheit bewahrt hat. Seltener wurde dieses Ereigniss bei solchen Individuen beobachtet, die bereits Vergrösserung der Leistendrüsen aufwiesen; übrigens wollen Einige selbst unter diesen Verhältnissen noch ein Ausbleiben der Syphilis constatirt haben.

Meiner Ansicht nach ist die Excision nur dann zu empfehlen, wenn die Initialmanifestation sich als vollkommen deutlich isolirbarer Herd darstellt und so situirt ist, dass sie mit einem breiten gesunden Saum entfernt werden kann, ohne eine Verstümmelung oder schwere Verletzung zu setzen; ferner dürfen die benachbarten Lymphdrüsen[1]) und Lymphwege noch nicht erkrankt sein. Es liegt auf der Hand, dass man um so eher hoffen kann, nur eine auf die Eintrittsstelle des Contagiums beschränkte Affection zu finden, je früher die betroffenen Individuen sich beim Arzte melden. Leider kommt jedoch der Praktiker nur selten in die Lage solche Fälle zu sehen, welche diesen Anforderungen genügen; bald reicht die Initialmanifestation in die Tiefe oder in solche Gewebe (Corpus cavernosum, Glans), dass man auf eine erfolgreiche Exstirpation nicht mehr rechnen kann, bald sind es Mitaffectionen der Lymphdrüsen, welche die Aussichten auf eine radicale Entfernung des Infectionsherdes illusorisch machen[2]). Ich muss jedoch bekennen, dass die Syphilis in einigen meiner Fälle, trotz der günstigsten Chancen und exacter Ausführung der Excision, nicht ausgeblieben ist. — Folgender Fall ist mir besonders in lebhafter Erinnerung geblieben: Durch ein unglückliches Ereigniss wurde Syphilis in eine Familie verschleppt, deren sämmtliche Mitglieder ich von der Seuche ergriffen fand; nur der Mann (welcher den letzten Coitus mit seiner ebenfalls inficirten Frau 8 Tage vorher ausgeführt hatte) war gesund. Selbstverständlich legte ich dem Manne Zurückhaltung auf und wies ihn an, sich genau zu controlliren und beim ersten verdächtigen Symptom sofort bei mir vorzusprechen. In der darauffolgenden Woche stellte er

[1]) Franz v. Rinecker hat nach Inoculation des milchigen Saftes einer solchen Lymphdrüse auf einen Gesunden eine Initialmanifestation mit nachfolgendem Hautsyphilide entstehen sehen (Ernst Bumm, Zur Frage d. Schanker-Excision. Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1882, pag. 2[illegible]5).

[2]) Von mehreren Seiten wird in solchen Fällen die gleichzeitige Entfernung der mitafficirten Lymphdrüsen empfohlen und auch ausgeführt; wie will man aber die contagiumhältigen Drüsen von den gesunden unterscheiden? Selbst noch so kleine Lymphdrüsen können bereits das gefährliche Contagium bergen.

sich mit einer etwa linsengrossen Röthung am Präputium vor, die sich noch nicht sicher charakterisiren liess; ich wartete darum noch einige Zeit zu. Drei Tage später war nicht mehr daran zu zweifeln, dass es sich um eine typische, über linsengrosse Initialsklerose handelte; sie wurde, da die Lymphwege vollkommen intact erschienen, excidirt, nicht ohne gesunde Haut in weitem Umfange mitzunehmen, und die Naht angelegt; die Heilung erfolgte prima intentione. Nach 6 Wochen ungefähr musste ich zu meinem grössten Bedauern syphilitische Eruptionen an der Haut und bald darauf auch in der Mundhöhle und am Isthmus faucium constatiren. — Aehnliche Beobachtungen liegen auch von Anderen (Leloir[1]), Fournier[2]) vor.

Leider hat sich ein Theil meiner Operirten — es waren etwas mehr als ein Dutzend Fälle — der weiteren Beobachtung entzogen.

Bei den wenigen Kranken, die ich nachträglich zu untersuchen Gelegenheit hatte, konnte ich mich jedoch des Eindruckes nicht erwehren, dass die constitutionelle Erkrankung, welche trotz der Excision des Initialaffectes manifest wurde, sich milder gestaltete, als es sonst gewöhnlich zu sein pflegt; mit einem und dem anderen Roseolafleck, mit wenigen mageren Papeln oder geringfügigen Schleimhautplaques war es bei den meisten abgethan. Nur in einem einzigen Falle glaube ich durch fast 1 Jahr nach der Excision gar kein Zeichen von Syphilis entdeckt zu haben, wenn es gestattet ist, eine von hohen Temperaturen (40° C.) begleitete, nur wenige Tage dauernde Schwellung und Röthung der Mandeln, die für mich nichts für Lues Charakteristisches hatten, als Symptome einer gewöhnlichen Angina anzusehen.

Aber selbst wenn eine durch längere Zeit fortgesetzte Beobachtung keine auf Syphilis zu beziehende Symptome entdecken lässt, bleibt es noch immer nicht ausgeschlossen, dass minimale, das Wohlbefinden des Individuums weiter nicht alterirende Syphilisproducte in inneren Organen vorliegen; so ist es ganz gut möglich, wenn auch nicht vollkommen sichergestellt, dass der von Ottmar Angerer[3]) behandelte Patient ein Beispiel dafür abgibt. Einem

[1]) Excision d. Initialsklerose, Discussion in d. Sect. f. Dermatol. u. Syph. auf d. 8. internat. Congr. in Kopenhagen, 1884.

[2]) Barthélemy, eod. loco.

[3]) Ein Beitr. zur Excis. syph. Initialskl., Berliner klin. Wochenschr. 1882, pag. 464.

jungen Mann wird 8 Wochen nach einem inficirenden Coitus eine Sklerose excidirt, und in der That ist weiter kein auf Syphilis hinweisendes Symptom zu entdecken; er heirathet und seine Frau wird von einer 6 Monate alten todtfaulen Frucht entbunden; eine ausgiebige antisyphilitische Cur des Mannes verhütet nicht die Geburt eines zweiten, 7 Monate alten Kindes, das gleich abstarb. — Für die Annahme, dass Syphilisvererbung das Absterben der Kinder verschuldete, fehlt freilich der sichere Nachweis von Syphilisproducten in denselben.

Trotz der durch die Excisionen erzielten mageren Resultate trete ich doch dafür ein, dass unter den oben hervorgehobenen Bedingungen die an sich kleine, vollkommen harmlose und den weiteren Localverlauf jedenfalls abkürzende Operation nicht unterlassen werde. Zu dem Ziele reinige man früher das Operationsgebiet und verschorfe etwa vorliegende erodirte oder exulcerirte Stellen mit dem Lapisstifte; hierauf fasse man die zu excidirende Partie, je nach ihrer Ausdehnung, mit einer oder zwei mehrzinkigen Hakenpincetten (Fig. 51) derart, dass mit der Initialmanifestation auch noch ein 1 Cm. breiter gesunder Saum der Haut und des Unterhautgewebes von den festzuklemmenden Branchen ergriffen werde; nun ziehe man das Ganze vom Penis ab und durchtrenne es mit einem Scheerenschlage oder Messerzuge; nach ausgiebiger Desinfection der Wunde und Unterbindung etwaiger blutender Gefässe wird die Naht angelegt, für welche ich die fortlaufende der Knopfnaht vorziehe.



Fig. 51.

Mehrzinkige Hakenpincette[1] zum Fassen der zu excidirenden Sklerose (halbe Grösse).

Sehr oft pflegen noch so glatt abgelaufene Operationen am Penis von einem erheblichen Oedem des Präputiums gefolgt zu sein; das Oedem ist meist zu verhüten, wenn man das Glied gegen den Bauch legt und daselbst entweder mit einem Heftpflasterstreifen oder mit einem von einem Suspensorium ausgehenden Latze oder der Unna'schen Mullschärpe festhält.

---

[1]) Von den Instrumentenmachern Meyer & Reddersen in Innsbruck nach meiner Angabe hergestellt.

Am allergewöhnlichsten heilt die Wunde prima intentione. Nach ungefähr 8 Tagen wird die Naht entfernt. Tritt Eiterung ein, so wird die Wunde mit Emplastrum plumbi simplex (Of. 19) oder Emplastrum hydrargyri (Of. 20) bedeckt oder mit Jodoform-, Calomel- oder Quecksilberoxydulgaze (Of. 33—35) verbunden, und zwar so oft, als es durch die Eiterung geboten erscheint.

Der locale Erfolg scheint gesichert, wenn die Excisionsstelle mit glatter Narbe heilt. Bildet sich in der letzteren eine Induration aus, so muss man besorgen, dass dieselbe durch zurückgebliebene Syphiliskeime hervorgerufen wurde. — Entspricht die Narbensklerose den gleichen Bedingungen wie die ursprüngliche Initialmanifestation, so kann die Excision immerhin wiederholt werden, wie dies J. Chadzynski[1]) gethan hat; sonst sind solche Indurationen nach den im Verfolge angegebenen Regeln zu behandeln.

[1]) Excis. prophyl. du chancre. Annales de dermatol. etc. 1880, pag. 473.

Neunundzwanzigste Vorlesung.

INHALT: **Behandlung nicht excidirbarer Initialmanifestationen; in der Urethra, im phimotischen Vorhautsacke; Paraphimose, Reposition, Incision; Initialaffection im Vaginalrohre, in der Mundhöhle, an der Tonsille. — Exulcerirte Initialmanifestation; complicirt mit Diphtheritis, Erysipel, Gangrän, Vaccine, venerischem Geschwüre. — Behandlung von Sklerosenresiduen.**

Therapie der venerischen Papillome.

Localtherapie im Allgemeinen. — Lymphstrangsklerose; Adenitis. — Roseola. — Alopecie. — Papeln. — Pusteln. — Gummen. — Affectionen der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle; des Kehlkopfes; des Rectum; der Vagina und der Vaginalportion. — Erkrankungen der Gelenke und Knochen; Nekrose des Schädels; Perforation des harten Gaumens. — Auge; Ohr. — Innere Organe.

Ist keine Aussicht vorhanden, die Initialmanifestation noch mit Erfolg zu excidiren — was bei Weibern und bei extragenitalen Infectionen überhaupt selten der Fall sein dürfte — so wird man, je nach der Beschaffenheit und dem Sitze des Ansteckungsherdes, verschieden zu verfahren haben.

Für Initialmanifestationen an der allgemeinen Decke erweist sich die Application des grauen Pflasters als sehr wirksam; die Rückbildung des Infiltrates ist meist eine augenfällige; Exulcerationen reinigen sich schnell, Erosionen überhäuten sich bald. Das Pflaster muss nach Massgabe der Secretion gewechselt werden. Selbstverständlich wird man darauf achten, dass dasselbe über die Grenze des Initialaffectes reiche und letzterem so gut als möglich angepasst werde, was durch Einschneiden der Pflasterränder zu erzielen ist. An Uebergangsstellen von Haut in Schleimhaut, wie an den weiblichen Genitalien, den Lippen, Nasenflügeln etc., ist das Emplastrum noch immer anwendbar.

Für Initialmanifestationen in der Urethra sind aus der Pflasterleinwand hohle Coni mit nach aussen gekehrter Pflasterfläche zu formen, die am breiteren Ende an zwei gegenüberliegenden Seiten eingeschnitten werden, wodurch umlegbare Schenkel entstehen

(Fig. 52); nun führt man den Conus mit der leicht geölten Spatze voraus ein und klebt die Schenkel rechts und links an die Glans; nach jedesmaligem Urinlassen wird der Conus erneuert [1]). Diese Art der Pflasterapplication ist bei Initialmanifestationen der Urethra oder des Orificiums schon aus dem Grunde nicht zu unterlassen, weil es sonst zu ganz übeln Narbenstricturen kommen kann, selbst wenn keine Exulceration vorgelegen hatte.

Am inneren Blatte des Präputiums schmiegt sich das Pflaster besser an, wenn es über weiche Gaze gestrichen ist.



Fig. 52.

Aus Pflasterleinwand geformter Conus bei syphilitischen Infiltraten im vorderen Theile der Urethra anzuwenden.

Sitzt die Initialmanifestation ganz oder theilweise innerhalb eines phimotisch verengten Vorhautsackes, oder hat die Initialerkrankung selbst zu einer solchen Verengerung geführt (pag. 85), so werden dreieckige oder trapezförmige Pflasterstücke derart applicirt, dass der schmälere Theil die innere Lamelle und der breitere die äussere deckt; oder es wird geradezu graue Salbe mit einem Spatelchen zwischen Vorhaut und Glans gestopft und durch vorgeklebtes Emplastrum zurückgehalten. Bei besonders stark ausgebildeter Phimose ist es am besten, den kranken Herd durch Circumcision oder Spaltung der Vorhaut zu entfernen bezw. blosszulegen. Es ist dieses Vorgehen schon aus dem Grunde zu empfehlen, weil sonst leicht Paraphimose entstehen kann.

Ist eine solche zu Stande gekommen, so gelingt bei leichteren Graden und nicht zu langem Bestande der Paraphimose wohl meist die Reposition. — Zu dem Zwecke wird die ödematös geschwollene Glans durch einige Minuten gleichmässig comprimirt, damit ihr Volum sich verringere und das Vorschieben des Präputiums gestatte.

Bei zu starker paraphimotischer Einschnürung legt man hinter

[1]) Geschwüre und Carunkeln in der Urethra werden schon von Alexander Trajanus Petronius (De morbo gall. lib. VII, cap. 13; — Al. Luisinus Aphrodis. II, pag. 1356) eingehend berücksichtigt; er empfiehlt gegen dieselben u. A. Bougies, die mit einer präcipitathältigen Salbe bestrichen sind; „deinde candelam inungunt, et in canalem immittunt . . . .“.

derselben, am Rücken des Penis, eine Längsincision an, durch welche eine Hohlsonde unter den einschnürenden Ring geschoben wird, um letzteren zu durchtrennen; hierauf verlängert man den Schnitt nach vorne und rückwärts, bis sich die Paraphimose beheben lässt. Hatte letztere lange Zeit bestanden, so pflegt ein prall anzufühlendes Oedem sich auszubilden, welches eine Reposition selbst nach aufgehobener Einschnürung unmöglich macht. Gelingt die Reposition, so vereinigt man die Wunde nachträglich durch die Naht, selbst wenn die Schnitte eine Sklerose getroffen hatten; war jedoch die eingeschnittene Initialmanifestation exulcerirt, so erreicht man durch die Naht nichts und behandelt die Wunde wie ein Geschwür.

Für Initialmanifestationen, die innerhalb der Vagina oder an der Vaginalportion sitzen, passt am besten Unguentum hydrargyri, das auf längliche oder runde Wollbäuschchen aufgestrichen wird; damit die Bauschchen nach Belieben entfernt werden können, sind sie mit einem Faden zu umwickeln (Fig. 53), welchen man zu der Genitalöffnung herausleitet. Bei Graviden jedoch dürfen auch noch so kleine Bäuschchen in die Vagina nicht eingelegt werden;



Fig. 53.

Wattetampon für die Vagina (halbe Grösse).

wogegen Bepinselungen mit atherischer Sublimatlösung (Of. 13) und Einlegen von Kugeln, die aus Butyrum Cacao und Quecksilbersalbe bestehen (Of. 27), ganz gut vertragen werden.

Bei Initialaffecten innerhalb der Mundhöhle, an den Tonsillen u. s. w. wird man geradezu nur auf Bepinselungen mit alcoholischer oder noch besser ätherischer Sublimatlösung angewiesen sein.

Mit Exulceration einhergehende Initialmanifestationen — sie mögen wo immer ihren Sitz haben — erheischen sorgfältige Reinigung (im verengerten Vorhautsacke Ausspulung) mit desinficirenden Flüssigkeiten (Of. 1—8, 41, 43), so oft als es durch das producirte Secret geboten erscheint. Bezüglich der Urethra mache man es sich zur Regel, Ausspülungen derselben nur unmittelbar, nachdem der Patient den Harn entleert hat, vornehmen zu lassen, weil mit dem Urin sämmtliches Secret nach aussen be-

fördert wird, während dasselbe sonst mit der zu injicirenden Flüssigkeit zurückgedrängt würde, was zum mindesten unnöthig ist.

Bei der oft unverzeihlichen Vernachlässigung oder rohen Selbstbehandlung, die nicht wenigen mit Initialmanifestationen Behafteten vorgeworfen werden muss, kann es nicht fehlen, dass die Affection mitunter durch mancherlei accidentelle Erkrankungen complicirt getroffen wird; Diphtheritis und Gangränescenz des Ansteckungsherdes, entzündliche Anschwellungen und Erysipele der nächsten Umgebung, öfter mit Fieber einhergehend, verleihen dem sonst charakteristischen Krankheitsprocesse ein anderes Bild und erfordern zunächst eine auf diese Complicationen gerichtete Behandlung nach den bekannten Regeln der Chirurgie. Erst wenn diese Nebensymptome sich zurückgebildet haben, schreite man zur eigentlichen Therapie der syphilitischen Initialmanifestation. — Nach denselben Regeln ist jene syphilitische Initialmanifestation zu behandeln, die bei Gelegenheit der Syphilis vaccinata entsteht.

Ist die syphilitische Initialmanifestation nicht excidirbar und mit einem venerischen Geschwüre complicirt, so empfiehlt es sich, das letztere zunächst 2 mal täglich mit Salicylsäure zu bestreuen und mit Emplastrum salicylicum (Of. 22) zu bedecken; es bildet sich dann ein Schorf, der nach wenigen Tagen abfällt und ein reines Geschwür zurücklässt; oder das venerische Geschwür wird mit Jodoform bestäubt und verbunden, bis es sich gereinigt hat; dann erst kann die geschilderte Behandlung mit Quecksilberpräparaten Platz greifen.

Während in einer Anzahl von Fällen, insbesondere bei Frauen, die syphilitische Initialmanifestation keinen Infiltrationsrest zurücklässt, muss man für andere das Zurückbleiben einer Verdichtung des Gewebes am Orte der Ansteckung zugeben; manchmal gelingt es nach Bepinselung mit Jodtinctur (Of. 16, 17) oder nach Injectionen von wenigen Tropfen einer quecksilberhältigen Flüssigkeit (Of. 50—53) in das Sklerosenresiduum eine weitere Resorption desselben zu erzielen; ich muss jedoch bemerken, dass noch so vorsichtig ausgeführte Einspritzungen in Sklerosen des Präputiums ganz gewöhnlich Oedeme, die sich freilich bald verlieren, hervorrufen. Ein Tröpfchen grauen Oel (Of. 46) in die Sklerose oder in deren Nähe injicirt, erzeugt an dieser Stelle gerne Eiterung; die Einspritzung des Oleum cinereum hat nichtsdestoweniger ihre Vortheile, weil das metallische Queck-

silber von hier aus auch auf die indolenten Bubonen in sehr günstiger Weise rückwirkt.

Im Verlaufe der Initialmanifestation und auch anderer Syphilisproducte an Haut oder Schleimhäuten entwickeln sich mitunter venerische Papillome (pag. 148, 227), die zwar an und für sich meist harmlos und schnell zu tilgen sind, manchmal aber durch oft sich wiederholende Recidive den Arzt bis zum Verdruss necken. Die aus dendritischen Auswachsungen der Papillen hervorgehenden Bildungen werden gewöhnlich grösser und sind meist gestielt, während die aus gleich hohen pallisadenartigen Zapfen bestehenden Papillome niedrig bleiben und mit breiter Basis aufsitzen, sich also mitunter in Form eines zart villösen, sammtartigen Anfluges repräsentiren. Die letztere Art pflegt noch hartnäckiger zu recidiviren, als die erste.

Da die venerischen Papillome auf Auswachsungen des Papillarkörpers beruhen, angeregt durch Secrete venerischer Krankheitsproducte, so ist bei der Therapie in allererster Reihe darauf zu achten, dass die Quelle der Secretion versiege, dass also der venerische Katarrh, der Ulcerationsprocess oder das zur Eiterung führende Syphilisproduct geheilt werde; dann erst kann sich die Behandlung gegen die Papillome selbst richten. Manchmal führen schon die einfachsten Mittel, etwa kalte Umschläge, eine Rückbildung derselben herbei. Einige Male habe ich diese Gewächse nach Trockenhaltung und Bepinselung mit Liquor sesquichloreti alcoholicus (Of. 36) schrumpfen, verdorren und abfallen sehen, oder sie liessen sich dann ohne erhebliche Blutung und ohne bedeutende Schmerzen mit dem scharfen Löffel abschaben. Auch Arsenikpräparate, wie der Liquor arsenicalis Fowleri oder das von Fr. Esmarch[1]) für Carcinom angegebene Pulver (Of. 37), macht die Papillome unter Umständen schwinden. — Als sehr wirksam hat sich mir eine alcoholische Arseniklösung (Of. 38), die ich, zum Unterschiede von der vorigen, Solutio arsenicalis alcoholica nennen will, erwiesen; dieselbe wird ein- oder halbprocentig, 1 oder 2 mal im Tag mittelst eines zugespitzten Holzstäbchens, eines Zahnstochers oder dergl. auf die Papillome aufgetragen und letztere, wenn eine raschere Wirkung gewünscht wird, überdies noch mit

[1]) Aphorism. üb. Krebs, Arch. f. klin. Chir. Bd. XXII, pag. 449

einem in die Lösung getauchten und ausgedrückten Bäuschchen bedeckt; schon nach den ersten Applicationen sehen die Papillome wie suffundirt aus, sie werden matsch, fast breiartig und lassen sich mit einem Tuche wegwischen; zurückgebliebene Reste werden in gleicher Weise, bis zum vollständigen Verschwinden weiterbehandelt; zu reichliche Anwendung der Solutio arsenicalis alcoholica erzeugt Irritationen der gesunden Umgebung, die sich jedoch bald wieder erholt. Mit derber Haut bedeckte Papillome verlangen Application concentrirterer Arsenikpräparate, die selbstverständlich mit grösserer Vorsicht anzuwenden sind. Sehr grosse Papillome oder auch solche, die den angeführten und ähnlichen Mitteln nicht weichen, werden mit Messer oder Scheere entfernt, und zwar mitsammt dem Boden (Haut oder Schleimhaut), in welchem sie wurzeln; nehmen die Papillome ein grösseres Territorium ein, so ist die Operation bei localer Anästhesie, wenn nicht gar in der Narkose auszuführen.

Obzwar sich bestimmte Indicationen für die eine oder andere Methode nicht stellen lassen, so kann im Allgemeinen doch so viel gesagt werden, dass der Liquor sesquichloreti alcoholicus meist für kleine gestielte Papillome (bei denen eine Gerinnung des Gefässinhaltes am ehesten zu erwarten ist) passt, während die gestielten grösseren Umfanges und die breitbasigen eher den Arsenpräparaten weichen. In der Praxis stellt sich jedoch oft die Nothwendigkeit heraus, mehrere Methoden neben- oder nacheinander anzuwenden. — Nach erfolgter Heilung ist der Boden, auf welchem die Papillome gesessen, noch durch längere Zeit trocken zu halten (durch Einlegen von Watte, Bestäuben mit Amylum, Bepinseln mit Liquor sesquichloreti alcoholicus u. Ä.).

Schon während der Behandlung der Initialmanifestation drängt sich dem Praktiker die principiell wichtige Frage auf, ob es nicht angezeigt wäre, gleichzeitig auch eine Allgemeintherapie einzuleiten, um womöglich das Individuum vor den weiteren Schädigungen des zur Generalisation gelangenden Contagiums zu schützen. Da es uns jedoch zweckmässiger scheint, diesen Punkt später und in allgemeiner Uebersichtlichkeit zu erörtern, so wollen wir vorläufig in der Besprechung der gleichfalls wichtigen Localbehandlung auch der übrigen im Verlaufe der Syphilis sich entwickelnden Krankheitsprocesse fortfahren.

Die Lymphstrangsklerosen und Lymphadenitiden, welche die Initialmanifestation begleiten, erfahren — insbesondere

die ersteren — nach Einpinselungen mit Jodtinctur erhebliche Rückbildung; bei den Lymphdrüsen jedoch gelingt letztere nur selten vollständig. Manchesmal erzielt man eher Verkleinerung der Drüsen, wenn sie mit Emplastrum hydrargyri bedeckt oder wenn local geringe Mengen grauer Salbe eingerieben werden (Of. 23, 24). Nach längerer Localanwendung pflegen Jod- oder Quecksilberpräparate Irritationen zu erzeugen; selbstverständlich lasse man dann die Haut sich vollends erholen, bevor man dieselben Mittel neuerdings anordnet. In sehr hartnäckigen Fällen wird nach einer und der anderen Injection von 1—2 Tropfen einer Jodlösung (Of. 18) in die vergrösserten Drüsen oft auffallend schnelle Verkleinerung derselben constatirt. Sehr oft habe ich Rückbildung solcher Lymphadenitiden erreicht, wenn ich einen Tropfen grauen Oeles im Lymphstromgebiete der afficirten Drüse subcutan einflösste und die Procedur — wenn nöthig — nach ungefähr 12 Tagen wiederholte.

Tritt innerhalb eines Lymphstrangknotens oder in den Lymphdrüsen Erweichung und Eiterung ein, so spalte man den Herd in seiner ganzen Ausdehnung oder erweitere die Höhle, schabe mit dem scharfen Löffel gründlich aus und lege einen Jodoformverband an; die Heilung erfolgt dann meist ziemlich schnell. Sollten sich neue Erweichungsherde bilden, so verfahre man mit ihnen in gleicher Weise, selbst wenn sie in die erste Wundhöhle durchgebrochen wären.

Die im Verlaufe der constitutionellen Erkrankung sich entwickelnden Lymphdrüsenanschwellungen erreichen nicht immer den Umfang der initialen Bubonen; mitunter werden sie jedoch auch grösser als jene und erfordern gleichfalls die eben geschilderte Behandlung mit Jod- oder Quecksilberpräparaten.

Nicht resorbirbare Lymphdrüsenschwellungen, strumöse (pag. 107, 314) Intumescenzen, wie sie im Verlaufe von Syphilis, die mit Scrophulose und Tuberculose complicirt ist, ganz gewöhnlich sind, müssen so behandelt werden, als wenn nur letztere Krankheit für sich allein vorliegen würde.

Unter den Producten der constitutionellen Erkrankung involviren sich die Roseolaefflorescenzen am schnellsten und so gründlich, dass sie kaum je dauernde Veränderungen in der Haut zurücklassen. Gerade an diesem Syphilide kann man auch die prompte Wirkung direct angewendeter Quecksilberpräparate, insbesondere der grauen Salbe, constatiren, wenngleich dieselben an

der allgemeinen Decke nicht sowohl gegen die Roseolaflecken, als gegen die Gesammterkrankung gebraucht werden. Das Flecksyphilid macht sich aber auch gewöhnlich durch kein lästiges Symptom bemerkbar, ausgenommen bei allzugrosser Ausbreitung und bei Localisation an talgdrüsenreichen Stellen; in diesem Falle entwickelt sich, so am Kopfe, den Nasenflügelfurchen etc., intensive Seborrhoe (pag. 129), gegen welche Präcipitat- oder Calomelsalben (Of. 25, 26) mit Vortheil benützt werden; oder es bilden sich, wie am Präputium, katarrhartige Zustände aus (pag. 130), die durch Waschungen und Einlegen von trockenen oder in schwächere Sublimatlösungen getauchte Gaze- oder Wattestückchen zu beheben sind.

Gegen Alopecie, die zu jeder Zeit der constitutionellen Syphilis beobachtet werden kann, haben sich nur locale Einreibungen mit grauer Salbe noch am besten bewährt; dieselben werden nur in Zwischenräumen von mehreren Tagen vorgenommen oder in den Cyclus einer allgemeinen Inunctionscur eingeschaltet.

Die syphilitischen Papeln, welche, sich selbst überlassen, länger als das Flecksyphilid anhalten, involviren sich bei entsprechender Behandlung gleichfalls ziemlich schnell. Gegen ein ausgebreitetes papulöses Syphilid wird eine Localtherapie gewöhnlich auch nicht eingeleitet; es sei denn, die Efflorescenzen wurden durch die Allgemeinbehandlung (Einreibungen, Bäder, Räucherungen) direct von dem Präparate getroffen. Erlangen einzelne Papeln jedoch einen zu grossen Umfang, befinden sich dieselben überdies an feucht gehaltenen Stellen, wo sie durch die Menge des Secretes lästig und für andere Personen höchst gefährlich werden können; oder werden sie durch Rhagadenbildung, Exulceration, durch die Localisation allein etc. dem Träger peinlich, so ist die Localbehandlung höchst zweckmässig, ja unerlässlich. — Trockene Papeln weichen der Application des Emplastrum hydrargyri, des Unguentum cinereum, der Calomelsalbe oder den Bepinselungen mit Jodtinctur; für Psoriasis palmaris und plantaris (pag. 136) empfiehlt sich dieselbe Behandlung oder Einpinselung mit Sublimatcollodium (Of. 14); für Papeln mit Impetigokrustchen bedeckt (pag. 135), eignet sich Präcipitat- oder Calomelsalbe; mit Rhagaden und Exulcerationen (pag. 143, 145) behaftete Papeln (am Anus, zwischen den Zehen etc.) werden am besten mit Emplastrum hydrargyri oder mit Quecksilberoxydulgaze verbunden. — Bei feuchten, nässenden Papeln (pag. 140) ist Reinhaltung das oberste Princip,

die Stellen müssen daher mit Carbol-, Sublimat- oder anderen Lösungen, oder mit reinem Wasser gewaschen und durch Einlegen von Gaze oder Watte trocken gehalten werden; daneben erweisen sich Bestäubungen mit Calomel-, Salicyl- oder anderen Pulvern (Of. 32) als sehr vortheilhaft. Bei zu reicher Secretion empfehlen sich Umschläge von Wasser oder einer der genannten Lösungen; die Papeln nehmen hierauf den Charakter der trockenen an und sind dann wie diese zu behandeln. Papeln, die sich bereits dauernd organisirt haben (pag. 142), widerstehen milderen Verfahrungsweisen und können nur durch Aetzmittel, durch schneidende Instrumente, mit Hilfe des Paquelin'schen oder eines anderen Cauteriums beseitigt werden.

Pustulöse Syphilide erheischen eine Localbehandlung, sobald einzelne Efflorescenzen zu grösseren oder schmerzhaften Geschwüren führen; das Verfahren ist dann das gleiche wie bei Geschwüren, die aus hochliegenden Gummen hervorgegangen.

Gummöse Infiltrate, die noch nicht erweicht oder wenigstens noch nicht aufgebrochen sind, involviren sich sehr oft, wenn sie mit Jodtinctur bepinselt oder mit grauem Pflaster bedeckt werden. Gummöse Herde von grösserem Umfange habe ich nach subcutaner Einspritzung von 1—2 Tropfen eines passenden Jod- oder Quecksilberpräparates (Of. 18, 46) in das Infiltrat bezw. in dessen Nachbarschaft auffallend kleiner werden sehen. Liegt bereits Ulceration vor, so trachte man zunächst das am Rande und am Grunde derselben vorhandene Infiltrat auszuschaben oder durch den Lapisstift oder eine caustische Lösung gründlich zu zerstören und verwende hierauf Emplastrum cinereum, eine Quecksilbersalbe, eine schwache Sublimatlösung, Quecksilberoxydul-, Calomel- oder Jodoformgaze (Of. 33—35) als Verband. Findet man im weiteren Verlaufe, dass die Infiltration noch nicht vollkommen zerstört worden oder dass frische hinzugetreten, so wende man den scharfen Löffel neuerdings an oder wiederhole die Aetzung — was beim Gebrauche des Lapisstiftes häufiger nothwendig wird als nach Application einer starken Sublimatlösung. Gummöse Geschwürshöhlen und Sinuositäten, die weit in's subcutane Gewebe oder zwischen Fascien hinein sich erstrecken, erfordern öfters Ausräumung mit dem scharfen Löffel und manchmal überdies Einlegen eines Drainrohrs. Die Schmerzhaftigkeit dieser Proceduren kann fast auf Null herabgesetzt werden, wenn man in die Nähe des Krankheitsherdes ¼—½

Pravaz'sche Spritze einer 4%igen Cocainlösung (auf 2—3 Stellen vertheilt) injicirt.

Hat die gummös erkrankte Haut bereits eine lupusähnliche Umwandlung erfahren (pag. 170), was insbesondere nach jahrelangem Bestande hochliegender Hautgummata beobachtet wird, so kann Heilung nur dann erwartet werden, wenn gegen diesen Zustand dieselbe Behandlung gerichtet wird, wie sonst gegen Lupus. Fleissige Anwendung des Lapisstiftes, Stichelung bezw. multiple Scarificationen mit geeigneten Instrumenten (Fig. 54), Abschabung mit dem scharfen Löffel, Aetzungen mit Kali, salpetersaurem Silberoxyd, Sublimat, Umschläge von schwachen Sublimatlösungen etc., allein oder in Combination miteinander, führen hier zum Ziele.

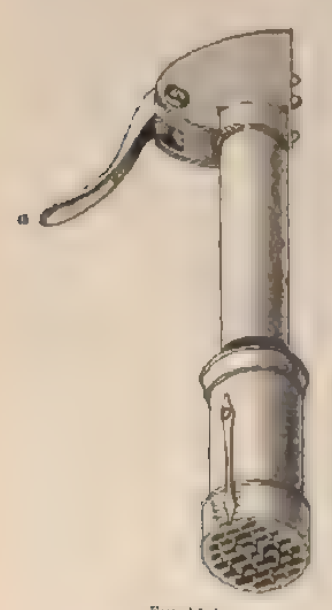


Fig. 54.¹)
Instrument zu multiplen Scarificationen (halbe Grösse).

Gummata der Muskeln, Sehnenscheiden, Lymphdrüsen, Testikel, Corpora cavernosa sind nach denselben Gesichtspunkten zu behandeln wie tiefliegende Gummata der Haut.

Bei syphilitischen Processen innerhalb der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle sei gleichfalls scrupulöseste Reinlichkeit empfohlen und Fernhaltung aller diese Partien treffenden Schädlichkeiten. Die Patienten dürfen — wenn sie nicht ewigen Recidiven ausgesetzt sein wollen — keinen Tabak rauchen, noch kauen, noch schnupfen; die Schleimhäute müssen von anhaftenden Speise-

¹) Bei dem nach meiner Angabe von Meyer & Reddersen in Innsbruck hergestellten Instrumente sind 22 Lanzenmesserchen in einem beiläufig 2 Cm dicken Klotze mittelst herausnehmbarer Stifte befestigt. Durch Niederdrücken des Hebels *a* springen die Messerchen vor und schnellen durch Federkraft sofort wieder zurück; es lassen sich darum in einer Minute eine Unzahl Schnittchen kreuz und quer beibringen, die wegen der Schnelligkeit der Wirkung kaum schmerzen. Die Tiefe, bis zu welcher die Klingen vorzuspringen haben, ist durch ein mit Marken versehenes vorgeschraubtes Sieb genau zu bestimmen. Das leicht zerlegbare Instrument lässt sich gut reinigen.

partikeln und von mit der Respirationsluft eingesogenen Staubtheilchen durch fleissiges Ausspülen des Mundes, des Nasenrachenraumes (durch die Nasenrachendouche) befreit werden. Es ist vorsichtig für die ersten Reinigungen der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle nur gewöhnliches Wasser anzuordnen, und wirksamere Lösungen (die meist nicht indifferent sind) erst dann gebrauchen zu lassen, wenn die Patienten es gelernt haben, die Spülflüssigkeiten nicht zu schlucken. Für die eigentliche Localbehandlung bewährt sich der Lapisstift den meisten Syphilisproducten gegenüber ganz vorzüglich; man wende ihn (wenn nöthig gut zugespitzt) jeden 3., 4. bis 6. Tag recht energisch an; zwischen hinein werden die infiltrirten oder ulcerösen Stellen mit ätherischer Sublimat- oder Jodoformlösung (Of. 13, 15) bepinselt; manchmal findet man mit Einpinselungen allein das Auslangen. In der Nasenhöhle können auch Salbenpräparate, Quecksilberoxydulgaze, Düten aus Emplastrum hydrargyri mit nach aussen gekehrter Pflasterfläche — nach Art der für die Harnröhre bestimmten Coni zubereitet (Fig. 52) — oder Bacillen (Of. 29) zur Verwendung gelangen. Es ist selbstverständlich, dass die entsprechenden Stellen vor jeder Localbehandlung zunächst von anhaftendem Schleime oder Eiter zu befreien sind. Die Zuhilfenahme von Spiegeln ist bei Behandlung der Nasen- oder Rachenhöhle sehr vortheilhaft, ja mitunter unerlässlich.

Syphilitische Kehlkopfkatarrhe bessern sich meist nach Inhalationen von zerstäubten Tannin-, Alaun- und Sublimatlösungen (Of. 41—43) auffallend schnell; manchmal kommt hierbei auch Uebernarbung von Geschwüren und Rückbildung von erheblicheren Infiltraten zu Stande. In hartnäckigen Fallen sind resorptionsbefördernde oder ätzende Präparate unter Leitung des Spiegels direct aufzutragen. Aussen am Halse, in der Laryngealgegend, angewendete Mittel (Jodtinctur, Quecksilberpflaster, subcutane Injection eines Tropfens grauen Oeles) befördern oft genug die Heilung der Kehlkopfsyphilis in nicht zu verkennender Weise.

Nicht minder sorgfältig hat die Localbehandlung bei syphilitischen Erkrankungen des Mastdarmes, der Vagina und des Uterus zu sein. In das Rectum lassen sich die Präparate am bequemsten in Form von Suppositorien (Of. 28) einführen; mit Zuhilfenahme von Spiegeln oder Gorgerets kann jedoch auch jede andere für Schleimhäute empfohlene Anwendungsweise Platz greifen.

Zur Untersuchung und Therapie des Vaginalrohres, der

Cervicalportion und des Cervicalcanales bediene ich mich am liebsten Simon'scher Specula; es gelingt so am besten, jede Nische und Falte zur Ansicht zu bringen und der Localbehandlung zu unterziehen. Entbehrt man der Assistenz, so benütze man einfache cylindrische oder massig conische (nach Fergusson) oder dreiblätterige (nach Meadow u. A.) Spiegel. Zum Auftupfen der Secrete und Betupfen der kranken Stellen mit Lösungen gebrauche ich wegen ihrer Reinlichkeit Kautschukstäbchen, an deren einem von einem Gewinde eingeschnittenen Ende Watte umwickelt ist (diese Stäbchen habe ich in verschiedenen Dimensionen für Mund-, Nasenhöhle u. s. w.) vorräthig. Sollen Salben oder Lösungen längere Zeit einwirken, so sind als Träger der Präparate längliche oder runde Wattebäuschchen oder -Tampone (Fig. 53) zu verwenden; ebenso ist es gerathen, wenn einzelne Stellen mit ätzenden Substanzen behandelt werden, sofort ein ähnlich hergerichtetes trockenes Wattestück einzulegen, um die anderen Partien vor Anätzung zu bewahren. Quecksilberoxydul- oder Calomelgaze haben sich mitunter bei syphilitischen Geschwüren am Cervix gut bewährt. Ausspülungen mit Alaun-, Carbol- und anderen Lösungen sind nach Massgabe der Eiterung vorzunehmen; bei nebenhergehender katarrhalisch-eiteriger Secretion der Vagina ist es von besonderem Vortheile, überdies 1 oder 2 mal in der Woche einen länglichen Tampon, der mit gepulvertem Alaun gut bestäubt oder mit starker sulfocarbolsaurer Zinklösung imprägnirt ist (Of. 9), für $^1/_2$ Stunde oder auch noch länger einzulegen.

Auch bei Knochen- und Gelenkssyphilis soll man bestrebt sein, die Krankheitsherde durch local oder regionär angewendete Jod- oder Quecksilberpräparate zur Resorption zu bringen. Gelenke werden überdies, wenn nöthig, fixirt, ihre Höhlen, wenn sie hochgradige gummöse Infiltration aufweisen, manchmal mit Vortheil mit dem scharfen Löffel ausgeräumt und drainirt (H. Leisrink und A. Alsberg[1]); Resectionen haben nicht immer zu guten Resultaten geführt.

Ist es im Verlaufe der Knochensyphilis zu Nekrose gekommen, so sorge man für freien Abfluss des Eiters und warte ruhig, bis sich der Sequester durch demarkirende Entzündung von der Umgebung

[1]) Beiträge zur Kenntn. d. Knochen- u. Gelenkerkr. etc., Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII, pag. 217.

loslöst; das abgestorbene Knochenstück wird meist von selbst ausgestossen (wie in der Nasenhöhle), oder es gelingt die Extraction auf ganz einfache Art; nur ausnahmsweise wird, behufs Entfernung, der Sequester mit Zuhilfenahme von Instrumenten verkleinert oder dessen Lade erweitert werden müssen. — Insbesondere bei Nekrosen der Schädelknochen beeile man sich mit der Entfernung der erkrankten Partie durchaus nicht, damit die harte Hirnhaut Zeit gewinne, durch allmälige schwielige Verdickung den abgehenden Knochen einigermassen zu ersetzen. Mir erschien es sehr zweckmässig, die Weichtheile radiär einzuschneiden und mit dem Raspatorium bis an die Grenze des Gesunden abzuheben; der blossgelegte gesunde, weisse Knochen wird schon nach kurzer Zeit durch Hyperämie (und Gefässneubildung) rosenroth und bedeckt sich alsbald mit Granulationen; die demarkirende Entzündung wird lebhafter und die Lockerung des Sequesters tritt schneller ein. Ergiebt die fernere Beobachtung, dass die Nekrose nur die äussere Lamelle des Schädelknochens betrifft, so kann man den Process durch Ausmeisseln der abgestorbenen Schichte bedeutend abkürzen. In Fällen jedoch, in welchen die krankhaften Vorgänge an den Schädelknochen Affectionen der Meningen oder des Gehirns veranlassen, ist in jedem Stadium die Trepanation angezeigt, um das Gehirn von seinem Drucke zu entlasten oder dem an der Innenfläche des Schädels angesammelten Eiter einen Ausweg zu verschaffen. Aus der auf pag. 368—370 gebotenen Schilderung wird sich mancher Wink für das Verhalten des Arztes bei Syphilis der Kopfknochen ergeben. Da grössere Defecte im Knochen, wie pag. 369 erwähnt worden, sich gewöhnlich nur mit einer, wenn auch dichten, Weichtheilnarbe ausfüllen, so unterlasse man es darum nie, letztere überdies noch mit einer Leder- oder Kautschukplatte zu decken, um das Gehirn vor etwaigen mechanischen Insulten noch besser zu schützen. Ist es durch syphilitische Nekrose im Gaumenfortsatz des Oberkiefers zu Perforation gekommen, so entsteht zwischen Mund- und Nasenhöhle eine offene Communication, die eine Entstellung der Sprache nach sich zieht und überdies auch noch das Formen des Bissens und das Schlucken erschwert (pag. 263). Solche Defecte sind darum nach erfolgter Uebernarbung entweder durch eine plastische Operation oder durch Obturatoren abzuschliessen. Lücken, deren Querdurchmesser 1 Cm. nicht übersteigt, lassen sich noch ganz gut mit einer passenden Bohne (Faba) verstopfen; dieselbe

quillt innerhalb der Mundhöhle etwas an und erfüllt dann ihren Zweck um so besser; die Patienten erlernen es bald, die Bohne mit Zuhilfenahme der Zunge an die gehörige Stelle zu dirigiren.

Syphilitische Affectionen des Gehör- und Gesichtsapparates werden eine Localbehandlung nur an den äusseren Theilen dieser Sinnesorgane zulassen; die regionäre Application von specifischen Präparaten (beispielsweise an der Schläfe) ist hier insbesondere angezeigt. Ferner sind auch jene Massnahmen zu befolgen, die bei nicht syphilitischen Erkrankungen des Ohres und Auges nicht unterlassen werden dürfen.

Unter den inneren Organen lässt sich die Localbehandlung des Darmtractes durch die später abzuhandelnde interne Medication noch am ausgiebigsten durchführen. Bei Syphilis der Bronchien und der Lungen kann man zu Inhalationen von Quecksilberpräparaten in Dampfform schreiten; Curorte und Krankenanstalten sollten diese Art der Therapie durch Adaptirung eigener Inhalationsräume (Zimmer oder sänftenartiger Kästen) cultiviren; das Einathmen von medicamentösen Stoffen durch Inhalationsapparate, wie sie für Kehlkopfaffectionen im Gebrauche stehen, ist für Lungenkranke nicht angezeigt, weil zu anstrengend. Hoffentlich sind wir nicht mehr weit davon entfernt, bei schwererer Syphilis der Lunge, Leber, Nieren etc. wenigstens zu parenchymatösen Injectionen von Quecksilber- oder Jodpräparaten in diese Organe schreiten zu können.

Dreissigste Vorlesung.

INHALT: Allgemeinbehandlung. — Inunctionen mit Quecksilbersalben, mit Quecksilberseifen, mit Quecksilberoleat; Application von Quecksilberpflastermull. — Calomelräucherungen. — Sublimatbäder. — Subcutane Injectionen von metallischem Quecksilber, Calomel, Sublimat, Quecksilberformamid u. Ä.; Technik der Injection; Reactionserscheinungen. — Interne Behandlung mit metallischem Quecksilber, Hydrargyrum oxydulatum tannicum, Calomel, Sublimat, Protojoduretum hydrargyri.
Quecksilberausscheidung. — Chronische Hydrargyrose; Mercurialkachexie. — Acute Quecksilberintoxication. — Mercurialismus durch Quecksilberbehandlung bedingt; Salivation; Gingivitis; Stomatitis; Mercurialgeschwüre; Foetor ex ore; Enteritis; Kiefernekrose; Gangränescenzen; Exanthem. — Cautelen während der Mercurtherapie. — Behandlung des Mercurialismus.

Indem wir auf die Allgemeintherapie der Syphilis eingehen, kann es unmöglich unsere Aufgabe sein, alle Mittel, welche gegen diese Krankheit empfohlen worden sind, durchzunehmen; wir beschränken uns hier nur auf die Anführung einiger weniger Präparate, die bei Syphilitischen mit grossem Nutzen angewendet werden, wenngleich wir keinem derselben die unbedingte Fähigkeit einer radicalen Tilgung der Seuche zuzuschreiben vermögen (pag. 492). Als solche Pharmaca haben sich unter den Metallen das Quecksilber und das Jod bewährt. Die aus ihnen bereiteten Medicamente trachten wir dem kranken Organismus entweder durch den Verdauungscanal oder durch den Respirationsapparat oder durch die Haut oder auf subcutanem Wege zu incorporiren.

Wir können die Allgemeintherapie mit keiner anderen Methode besser beginnen, als mit der, welcher man sich schon zu Beginn des XVI. Jahrhunderts gegen Lues mit Vorliebe bediente, und die — gestehen wir es nur offen — noch bis heute in ihrer Wirksamkeit fast unübertroffen dasteht; ich meine die Inunctionen mit Quecksilbersalbe. Zwar vermögen wir den Vorwurf, dass die Einreibungen mit Unguentum hydrargyri sich als eine unappetitliche, „schmierige“ Methode darstellen, nicht zurückzuweisen und müssen

leider! auch zugeben, dass diese Art der Behandlung jeder Wissenschaftlichkeit entbehrt, indem wir uns in vollkommener Unklarheit über die Menge des dem Organismus zugeführten Metalles befinden; es ist aber, Gott sei Dank! auch wahr, dass wir bei schweren Syphiliserkrankungen (des Gehirnes, des Auges u. s. w.) auf keine andere Weise so schnell den drohenden Gefahren begegnen, als wenn wir zu Inunctionen unsere Zuflucht nehmen. Das Quecksilber, welches sich schon in der alten indischen Medicin eines grossen Ansehens erfreute [1]), ist bereits von den Arabern als Salbengemisch gegen allerlei Hautkrankheiten angewendet worden. Das Salbengemenge, welches von Almenar, Cataneus u. A. bei der Syphilis in Gebrauch gezogen wurde, stellte freilich, dem Geschmacke jener Zeit entsprechend, ein sehr bunt complicirtes Präparat dar; um so bemerkenswerther ist die einfache Zusammensetzung, das gelungene Mengenverhältniss und die correcte Bereitungsweise der von Angelus Bologninus (1507) benützten Salbe: „Laridi ex intentione nostra praeparati ℥vj. Mercurii terrestris in naturam caelicolae conversi ℥iij. M. et f. unguentum in mortario lapideo s. ligneo per diem integrum conterendo, ita quod minima pars unius simplicis contingat minimam partem alterius“ [2]).

Das geeignetste Quecksilberpräparat, welches wir auf dem Wege der resorbirenden Hautfläche dem Körper einverleiben, ist auch jetzt noch das Unguentum cinereum (Of. 44, 45); die Zusammensetzung desselben ist mit unwesentlichen Modificationen im Laufe der Zeit so ziemlich die gleiche geblieben; erst jüngst ist von Oscar Liebreich [3]) auf eine neue Salbengrundlage, das Lanolin, aufmerksam gemacht worden, das wegen der grossen Leichtigkeit, mit welcher es die Hornschichten durchdringt, vor den Fetten einen Vorzug verdient. Das Unguentum cinereum wird bis zu 0,5 Grm bei Kindern, zu 1,2–4 Grm. und darüber bei Erwachsenen täglich oder jeden 2. Tag an immer neuen Hautflächen durch 20 Minuten

[1]) In einem indischen Werke über metallische Heilmittel (Rasaratna Samuchayam) heisst es, „der Arzt, welcher die Heilkräfte der Wurzeln und Kräuter kennt, ist ein Mensch, der, welcher die des Wassers und Feuers kennt, ein Dämon (Asur), wer die Kraft des Gebetes kennt, ein Prophet, der des Quecksilbers, ein Gott.“ (Heinrich Haeser, Gesch. d. Med., Jena 1875, Bd. 1, pag. 25.)

[2]) Friedrich Alexander Simon, Krit. Gesch. d. Urspr., der Path. u. Beh. d. Syph. etc., Hamburg 1858, 2. Th., 1. Abth., pag. 216.

[3]) Ueb. d. Lanolin, eine neue Salbengrundlage, Berliner klin. Wochenschr. 1885, No. 47.

und auch länger eingerieben — inungirt —, bis das Salbenquantum in die Haut eingedrungen ist. Die Salbe wird um so besser vertragen, je sorgfältiger bei den Einreibungen behaarte Stellen gemieden werden, und von der Haut um so gieriger aufgenommen, je geschmeidiger sie ist und je mehr man darauf sieht, dass stets eine andere Region inungirt werde. Man theilt sich darum die ganze Hautfläche in mehrere Gebiete ab, von denen jedes Mal ein anderes für die Einreibung gewählt wird, etwa nach folgendem Schema:

für die 1. Inunction der Rücken,
» » 2. » die Weichen,
» » 3. » » Innenflächen der Vorderarme,
» » 4. » » » » Oberarme,
» » 5. » » » » Oberschenkel und
» » 6. » » hintere Fläche der Unterschenkel.

Ist man mit dem Cyclus fertig, dann beginnt man einen neuen und wiederholt denselben so oft, als nöthig; doch unterlasse man nicht zum mindesten vor jedem Turnus ein Bad anzuordnen, damit die Haut von etwa anhaftendem Schmutze gereinigt und dadurch für die Aufnahme des Quecksilberpräparates geeigneter werde. Je nach Sitz und Vertheilung der syphilitischen Producte wird man selbstverständlich von dem Schema insoferne abgehen, als man vornehmlich erkrankte Gegenden oder deren Nachbarschaft ausgiebiger und öfter inungirt als andere, weniger ergriffene oder ganz freie.

Patienten, die sonst genügend kräftig sind, können die Inunctionen an sich selbst vornehmen; das Salbenquantum wird zunächst zwischen beiden Handflächen verrieben und dann mit der rechten Hand beispielsweise der linke, mit der linken der rechte Oberarm nach angegebener Art inungirt u. s. w.; Inunctionen am Rücken lässt man von einer anderen Person ausführen. In denjenigen Fällen, in welchen die Einreibungen von fremder Hand besorgt werden, hat man an der einreibenden Person nie ein Zeichen von Quecksilberaufnahme constatirt; wahrscheinlich darum, weil die Fläche der inungirenden Hand hierfür viel zu klein ist.

Von unangenehmen Allgemeinwirkungen, welche Quecksilberinunctionen, wie Quecksilberpräparate überhaupt, zur Folge haben können, werden wir später sprechen. In loco applicationis pflegt sich in selteneren Fällen eine leichte Dermatitis, eine eczemähnliche

Erkrankung, ein Eczema mercuriale zu entwickeln, wodurch für einige Zeit eine Unterbrechung in den Einreibungen nothwendig wird.

Der grauen Salbe ähnlich kann eine mit Mercur hergestellte Seife[1]) zu Inunctionen verwendet werden. Schuster[2]) sah dieselbe auf Charcot's Poliklinik der Salpétrière im Gebrauche; ferner berichtete er in der dermatologischen Section der Strassburger Naturforscherversammlung[3]) über die guten Wirkungen der Mercurseife. Weitere Versuche liegen von Oberländer[4]) vor. Paul Spillmann[5]) liess Laibe von 60 Grm. herstellen, die aus gleichen Theilen Seife und Quecksilber bestehen. Vor dem Gebrauche ist die einzureibende Gegend, sowie die manipulirende Handfläche mit Wasser zu besprengen; dann wird eine der Quecksilbersalbe gleiche Quantität durch einige Minuten eingerieben und die Stelle mit Seiden- oder Pergamentpapier bedeckt; nach 24 Stunden wäscht man die eingeriebene Partie mit einem feuchten Schwamme ab und stäubt sie mit Reispulver ein. Die neutral reagirende Quecksilberseife soll die Haut weniger irritiren als die Quecksilbersalbe.

Als Ersatz für das Unguentum hydrargyri ist vor einiger Zeit auch Quecksilberoleat empfohlen worden. Venot theilte bereits im Jahre 1857 günstige Erfolge von dem oleostearinsauren Quecksilberoxyd mit; Prof. John Marshall[6]) hat es selbstständig zuerst örtlich und dann allgemein angewendet. O. Martini[7]) sah von einem 20—25%igen Quecksilberoleat (Quecksilberoxyd in Oelsäure gelöst) nur milde Wirkungen; nach Vajda[8]) wirkt das oleinsaure Quecksilber besser (gewiss nicht schlechter) als die graue Salbe, und reizt, wie Julius Nega[9]) behauptet, die Haut am wenigsten.

Unna[10]) bedient sich zur Allgemeinbehandlung der Queck-

[1]) In C. W. Hufeland's Journal d. prakt. Arzneyk. u. Wundarzneyk. Jena 1797, Bd. V, pag. 668 findet sich bereits ein aus Quecksilber und Seife bereitetes Mittel angegeben.

[2]) Die Mercurseife (Savon napolitain), Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1882, pag. 45.

[3]) Tagblatt, 1885.

[4]) Die Mercurseife (sapo mercur.), Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1882, pag. 708.

[5]) Le savon mercuriel. Annales de dermatol. et de syphiligr. 1885, pag. [illegible].

[6]) The Lancet 1872. I. 21; — Schmidt's Jahrbücher Bd. CLX, pag. 9.

[7]) Ueb. Hydrarg. oleinic. Schmidt's Jahrb. Bd. CLX, pag. 11.

[8]) Wiener med. Presse 1874; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLXIII, pag. 260.

[9]) Vergleich. Unters. üb. d. Resorpt. u. Wirk. versch. Quecksilberpräparate, Strassburg 1884, pag. 91.

[10]) Berliner klin. Wochenschr. 1881, pag. 408, u. Nega, l. c. pag. 42.

silberpflastermulle; er lässt 1/8 Meter Zinkquecksilberpflastermull auf eine und nach 8 Tagen ebenso viel auf eine andere Hautstelle appliciren, nachdem die erste gereinigt worden; die Cur wird 1—2 Jahre ununterbrochen angewendet.

Auch auf andere Weise suchte man das Quecksilber durch die Haut zur allgemeinen Aufnahme zu bringen; so haben Bolognini und Nicolaus Massa[1]) von den Zinnober-Räucherungen schon sehr früh Gebrauch gemacht; diese Art der Behandlung, welche im Orient sehr verbreitet zu sein scheint, wurde auch anderwärts von Einzelnen immer wieder aufgenommen (Henry Lee[2]), Heinrich Paschkis[3]), ohne sich jedoch je einer dauernden Beliebtheit zu erfreuen. Wenn man es nicht vorzieht, förmliche Quecksilber-Dampfbäder einzurichten, wird die Räucherung in folgender Weise durchgeführt: Man placirt den Patienten, nachdem er ein Bad genommen, entkleidet auf einen Stuhl mit durchbrochenem Sitze; unter diesen gibt man einen Dreifuss, der ein Schälchen mit dem Medicamente (Calomel) trägt, und erwärmt letzteres mittelst einer Spirituslampe; nun wird der Patient und der ganze Apparat mit einem aus dichtem Stoffe oder Kautschuk verfertigten Mantel, der durch eingenähte Reife einen gewissen Raum um den Körper abgrenzt, derart umhüllt, dass nur der Kopf des Kranken frei bleibt; die sich entwickelnden Quecksilberdämpfe erfüllen den von dem Mantel umschlossenen Raum und schlagen sich an der Haut nieder. Zur Erzeugung der Quecksilberdämpfe eignet sich am besten das Calomel, von dem man 5—10 Grm. und auch mehr in das Schälchen gibt, und setzt den Körper etwa 15 Minuten den Dämpfen aus; nach der Procedur wird der Patient in's Bett gebracht, woselbst er einige Stunden verharrt und sich dann erst ankleidet. Die Fumigation wird täglich wiederholt.

Mehr Anhänger fand die Methode, eine Allgemeinwirkung durch die Haut in Form von Sublimatbädern zu erreichen; dieselben sind jedoch nicht genug wirksam und werden noch am häufigsten bei Säuglingen und Kindern benützt (Of. 39, 40).

An die cutane Behandlung reiht sich am natürlichsten die subcutane Einflössung von Quecksilberpräparaten. Die Ersten,

[1]) De morbo Gall. liber, quinti tractatus prooemium, cap. 2; — Al. Luisinus, Aphrodis. T. I, pag. 100.

[2]) Lectures on syph. and vaccino-syph. inocul. etc., London 1863, pag. 319.

[3]) Ueb. Quecksilber-Räucherung, Vierteljahr. f. Dermatol. u. Syph. 1878, pag. 415.

welche diese Methode versuchten, waren Hebra, Scarenzio und Berkeley Hill; der eigentliche Anstoss zu ausgedehnter Anwendung der subcutanen Injectionen ging jedoch von Georg Lewin[1]) aus, der sich derselben seit 1866 mit Vorliebe bedient. Unter den zu subcutanen Injectionen verwendeten Präparaten habe ich das graue Oel (Of. 46) recht wirksam gefunden; dasselbe wird in der Menge von 0,1, höchstens 0,2 Kcm. täglich oder nur 2—3 Mal in der Woche unter die Haut injicirt. Die Allgemeinwirkung ist nachhaltig, die resorptionsbefördernde Kraft auf benachbarte Syphilisproducte, insbesondere auf Lymphdrüsenschwellungen, auffallend. Die Injection schmerzt gar nicht; geringe Empfindlichkeit tritt erst in den nächsten Tagen auf. Gewöhnlich entsteht an der Injectionsstelle ein derbes Infiltrat, das sich bald früher, bald später vollständig verliert; manchmal, wahrscheinlich nach Verletzung eines Blutgefässes, wird die betreffende Partie empfindlicher und lässt Fluctuation erkennen, die sich jedoch nach kurzer Zeit wieder verliert. Nur da, wo die Haut dünn ist, oder früher mit Jodtinctur bepinselt worden war, führen die Injectionen leicht zu Eiterung; doch ist zu bemerken, dass hierunter die resorbirende Wirkung nicht zu leiden scheint, indem ich Rückbildung selbst von periostealen Gummen (an den Schienbeinen) trotz Vereiterung der benachbarten Injectionsstellen beobachten konnte; auch ist es mir, wie ich nebenbei erwähnen will, nie gelungen, in dem entleerten Eiter Quecksilberkügelchen nachzuweisen. Am Rücken habe ich nach Einspritzung von Oleum cinereum bis nun keine Suppuration entstehen sehen.

Subcutane Injectionen von Calomelsuspensionen (Scarenzio) werden nach jüngsten Erfahrungen wieder sehr gerühmt (Smirnoff[2]), v. Watraszewski[3]), Louis Jullien[4]); Neisser[5]), bekanntlich ein Fürsprecher energischer Behandlungen, rangirt sie unmittelbar

[1]) Ueb. Syph.-Beh. mit hypodermat. Sublimatinject. etc., Charité-Annalen Bd. XIV, Berlin 1868, pag. 121.

[2]) Beh. d. Syph mittelst subcut. Calomelinj., Helsingfors 1883; — Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1884, pag. 206.

[3]) Beh. d. Syph. mit Calomelinject., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1884, pag. 383.

[4]) Quelques mots sur les inj. hypodermat. de Calomel etc., Annales de dermatol. et de syphiligr. 1884, pag. 73.

[5]) Tagbl. d. 58. Vers. d. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Strassburg 1885, Section f. Dermatol. u. Syph.

nach den Inunctionen. Man injicirt einmal in der Woche 0,1—0,2 Calomel (Of. 47—49) an einer oder an zwei Stellen.

Sehr verbreitet sind subcutane Injectionen von 1 %igen wässerigen Sublimatlösungen (Of. 50). Im Laufe der Zeit hat die Bereitungsweise des Präparates manche Veränderung erfahren. Da Eiweiss durch Sublimat gefällt wird, Quecksilberalbuminate aber in Chlorammonium oder Kochsalz löslich sind, hat Staub[1]) zu Injectionszwecken Quecksilberalbuminat mit Chlorammonium und H. v. Bamberger[2]) Quecksilberalbuminat mit Kochsalz empfohlen. Die Darstellung dieser Präparate ist aber umständlich und ihre Haltbarkeit eine geringe; Bamberger[3]) hat darum ein ähnlich zusammengesetztes Pepton-Quecksilber zur Injection angegeben (Of. 52). Derselbe Zweck scheint jedoch durch einen entsprechenden Zusatz von Kochsalz zur Sublimatlösung erreicht zu werden (Emil Stern[4]), so dass man sich jetzt allgemein einer Quecksilberchlorid-Kochsalzlösung bedient (Of. 51). Von dieser Lösung injicirt man täglich oder jeden 2. Tag 1—2 Pravaz'sche Spritzen; das Mittel ist recht wirksam.

Ferner sind eine Reihe von Quecksilberverbindungen (Cyanquecksilber, Glycocollquecksilber, Quecksilberformamid), die das Eiweiss nicht fällen, zu subcutanen Injectionen empfohlen worden; das Glycocollquecksilber (A. Wolff[5]) und das von Oscar Liebreich[6]) eingeführte Quecksilberformamid[7]), welches als 1—2 %ige Solution (Of. 53) täglich oder jeden 2.—3. Tag injicirt

---

[1]) Traitement de la Syph. par les inj. hypoderm. du Sublimé à l'état de solut. chloro-albumineuse, Paris 1872; — Schmidt's Jahrb. Bd. CLVI, pag. 153.

[2]) Anwendung v. löslich. Quecksilber-Albuminat, Wiener med. Wochenschr. 1876, No. 11 u. Nachträgl. Bemerk. üb. d. Darstellung d. lösl. Quecksilber-Albuminats, eod. loco No. 14.

[3]) Ueb. Pepton-Quecksilber etc., eod. loco No. 44.

[4]) Ueb. d. Quecksilberchlorid-Chlornatrium u. seine subcut. Anwend., Berliner klin. Wochenschr. 1878, pag. 59.

[5]) Ueb. d. subcut. Anwendg. d. Glycocoll-, Asparagin- u. Alanin-Quecksilbers etc., Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1884, pag. 152 u. Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1884, pag. 473.

[6]) Sitzg. d. Berliner med. Ges. v. 6. Dec. 1882, Deutsche Med.-Ztg. 1882, pag. 634; u. Verhandl. d. Sect. f. Dermatol. u. Syph. auf d. internat. med. Congr. zu Kopenhagen 1884.

[7]) Die Bedenken Liebreich's gegen eine gleichzeitige Verabreichung des Formamid und Jodkali hat Carl Kopp (Ueb. d. Beh. d. Syph. mit subcut. Inj. v. Hydrarg. formamid., Viertelj. f. Dermatol. u. Syph. 1885, pag. 200) als durch die Thatsachen nicht gerechtfertigt gefunden.

wird, zählen zu den milderen Präparaten. In dieselbe Categorie ist der auf Doutrelepont's Klinik in Gebrauch gezogene Quecksilberchloridharnstoff (Josef Schütz[1]) zu reihen. — Hiermit ist die Zahl der zu subcutanen Injectionen empfohlenen Mittel durchaus nicht erschöpft; dieselben sind meist einer oder der anderen der genannten Flüssigkeiten verwandt.

Die subcutane Injection wird folgendermassen ausgeführt: Man fülle die Pravaz'sche Spritze mit dem gewünschten Quantum der zu injicirenden Substanz derart, dass neben dieser keine Luft enthalten ist; nun erhebe man die zwischen Daumen und Zeigefinger gefasste Haut in eine dicke Falte, steche die Canüle, an der nichts von dem Medicamente haften darf, in die Basis der Falte vor Daumen und Zeigefinger tief in das subcutane Gewebe ein, lasse dann die Falte los und entleere den Inhalt der Spritze; hierauf entferne man die Spritze sammt dem Stachel, setze einen Finger auf den Einstichspunkt und massire mit den Fingern der anderen Hand, damit das Medicamentendepôt sich gleichmässig und auf ein grösseres Territorium des subcutanen Gewebes vertheile. Es ist am zweckmässigsten, wenn man bei der Wahl der Injectionsstellen eine gewisse Reihenfolge beobachtet; etwa so, dass die ersten Quantitäten zu beiden Seiten der Wirbelsäule und die folgenden in parallelen Linien am Rücken unter die Haut injicirt werden; auf diese Weise kann man ein grosses Resorptionsterrain in viele Partialgebiete gleichmässig abtheilen. Für Calomelsuspensionen sind die Nates die geeignetsten Injectionsorte; man sticht die Canüle tief ein und entleert die Spritze; das Massiren hält Neisser bei diesem Präparate für überflüssig. Indessen wird man auch bei der subcutanen Application der Medicamente, je nach der hauptsächlichen Localisation der Syphilis, die Injection ein und das andere Mal in der Nähe der intensiver erkrankten Stellen ausführen. — Nach der Injection wird das Instrument sorgfältig gereinigt, so wie es vor dem Gebrauche in einer alcoholischen Carbollösung desinficirt zu werden hat.

Der Schmerz, welchen die zur Injection empfohlenen Mittel verursachen, ist meist nur gering, so dass ich einen Zusatz von Morphin zur Injectionsflüssigkeit für unnöthig halte; einzelne Indi-

[1]) Ueb. Quecksilberchloridharnstoff, ein neues Anti-Syphilit., Deutsche med. Wochenschr. 1885, No. 14.

viduen jedoch sind so empfindlich, dass man von dieser Behandlungsmethode abstehen muss. Ohne Reaction geht es bei fast keinem Präparate ab; es bildet sich an der Injectionsstelle ein derbes, mehr oder weniger empfindliches Infiltrat aus, welches manchmal schon nach Tagen, manchmal aber auch erst nach einigen Wochen resorbirt wird; zur Suppuration kommt es nur selten. Seitdem man auf sorgfältige Desinfection der Pravaz'schen Spritze, auf Reinheit der Präparate und auf Vertheilung des injicirten Mittels durch Massiren bedacht ist, beobachtet man auch geringere Reactionserscheinungen, und Suppurationen werden geradezu zur Ausnahme. Nur Calomelinjectionen führen öfter zu Abscedirungen, welche aber die Wirksamkeit des Medicamentes keineswegs beeinträchtigen. Dem Quecksilberformamid kommt neben der mildesten Allgemeinwirkung auch die mildeste Localreaction zu. Die übrigen Präparate scheinen bezüglich der Reactionserscheinungen keinen Vorzug vor einander zu haben. Indessen sind auch da grosse individuelle Verschiedenheiten zu verzeichnen; so habe ich bei manchen Patienten nach Injectionen von Quecksilberformamid ausgebreitete entzündliche Oedeme (die mehrere Tage anhielten) entstehen sehen, während bei denselben Kranken die subcutane Einflössung des Oleum cinereum fast keine Reaction hervorrief.

Der Nahrungscanal ist für die Aufnahme von Quecksilberpräparaten gleichfalls sehr geeignet[1]. Nur haben wir darauf zu achten, dass durch den Genuss derselben weder directe Reizungen des Verdauungstractes, noch Symptome acuter Quecksilberintoxication zu Stande kommen. Das metallische Quecksilber wird am besten in Pillenform dispensirt (Of. 54). Von sehr guter Wirkung ist das von Sigmund Lustgarten[2] eingeführte Hydrargyrum tannicum oxydulatum (Of. 55, 56); dasselbe soll mit kohlensauren Alkalien und Jodpräparaten gleichzeitig nicht gereicht werden. Das Calomel wird in Pulver- oder Pillenform (Of. 57, 60—62) gegeben, während die Verabfolgung des Sublimats entweder in Pillenform oder in wässeriger oder in weingeistiger Auflösung (Of. 58, 63—65) geschieht. Ein sehr brauchbares Präparat ist auch das Protojoduretum hydrargyri (Of. 58).

Die meisten der hier aufgezählten Quecksilbermittel pflegen

---

[1] Paracelsus war ein eifriger Fürsprecher des innerlichen Gebrauches von Quecksilberpräparaten gegen Syphilis.

[2] Ein neues Quecksilberpräparat, Wiener med. Wochenschr. 1884, pag. 901.

bald früher bald später Diarrhöen hervorzurufen. So lange es sich nur um 2—3 leichte, nicht besonders schmerzhafte Stuhle handelt, braucht man sich hierdurch in dem Fortgebrauche des Medicamentes nicht beirren zu lassen; werden jedoch die Entleerungen häufiger und sind dieselben mit Schmerzen im Unterleibe gepaart, so lasse man gleichzeitig eine entsprechende Dosis Opium nehmen, wenn es nicht schon von vornherein mit dem Mercurpräparat verabfolgt worden ist. Insbesondere ist beim Sublimat auf die Nebenerscheinungen von Seite des Darmcanals Rücksicht zu nehmen.

Zahlreiche Untersuchungen, die von vielen Autoren (Carl Voit[1]), F. C. Schneider[2]), Overbeck, Fürbringer, Oberländer, Vajda und Paschkis, A. Wolff, Nega u. m. A.) mit grossem Fleisse angestellt worden sind, haben den Uebergang des Quecksilbers in die Säftemasse und dessen Ausscheidung durch Se- und Excrete dargethan. Das Quecksilber gelangt durch die Circulation fast in alle Organe, nur findet man es nicht überall gleichmässig vertheilt (Ludwig Riederer[3]), Victor Lehmann[4]). Vajda und Paschkis[5]) haben es auch noch in der Frucht und der Placenta gefunden; in der Milch wurde es öfter nachgewiesen. Mit dem Speichel wird das Präparat häufiger ausgeschieden, doch erscheint es in demselben nicht constant; ferner wird es durch die Haut und vielleicht auch durch die Galle eliminirt. Der Nachweis der Quecksilberausscheidung gelingt jedoch nicht immer; wahrscheinlich darum, weil diesbetreffend meist nur der Harn untersucht wird, dieser aber sehr oft nicht quecksilberhältig ist. Wenngleich durch den Urin gewöhnlich ein beträchtlicher Theil des Quecksilbers den Körper verlässt, so ist denn doch auch übereinstimmend constatirt worden, dass die Ausscheidung auf diesem Wege schwankt, ja gar nicht so selten für einige Tage oder gar für längere Zeit intermittirt (Waller, Overbeck, Schneider, Kussmaul, Voit, Vajda und Paschkis, Oberländer, Fürbringer). Es ist somit ganz

[1]) Mehrere Abhandlungen in „N. Repertor. f. Pharmacie", Bd. VI, 1857.

[2]) Ueb. d. Ausscheidg. d. Quecksilb. während und nach Mercurialcuren. Med. Jahrb., XVII. Jahrg., Wien 1861, pag. 124.

[3]) Ueb. d. Nachw. v. Quecksilb. im thier. Organismus. N. Repertor. f. Pharm. 1868, Bd. XVII, pag. 257.

[4]) Exper. Unters. üb. d. best. Method. Blei, Silber u. Quecksilber nachzuweisen. Zeitschr. f. phys. Chem. 1882, Bd. VI, pag. 20 ff.

[5]) Ueb. d. Einfl. d. Quecksilb. auf d. Syphilisproc. etc., Wien 1880, pag. 33.

gut möglich, dass bei negativem Quecksilberbefunde im Harn das Metall in einem anderen Excrete, wie etwa im Kothe (Schuster-Schridde), nachweisbar ist; selbstverständlich kann man nur dann von einer Ausscheidung durch die Oberfläche des Darmcanals sprechen, wenn das Quecksilber nicht per os gereicht worden. In den allermeisten Fällen scheint jedoch die Ausscheidung keine vollkommene zu sein, denn sehr oft ist es gelungen, die Eliminirung des Metalles Monate, ja bei einzelnen Kranken noch mehrere Jahre, nach der Cur sicherzustellen.

Im Ganzen gelingt der Nachweis der Quecksilberausscheidung um so leichter, je grösser die Menge des einverleibten Präparates war [1]; so sind die Untersuchungen an solchen Personen, bei denen nur kleinere Hautflächen mit Quecksilbermitteln in Contact kamen, wie dies bei der Localbehandlung der Fall ist oder bei Leuten, die an Andern die Inunctionen durchführen, negativ ausgefallen. Indessen scheint der Uebergang des Metalles in die Säftemasse, mehr als man von vornherein anzunehmen geneigt wäre, auch von der angewendeten Form abzuhängen. Trotz der äusserst geringen Quantität des Mercurs, die im Zittman'schen Decoct enthalten ist, konnten Vajda und Paschkis [2]) schon am nächsten Tage nach dem Gebrauche des Mittels die erfolgte Ausscheidung des Quecksilbers constatiren. Eine grössere Menge Sublimat, als dem Quecksilbergehalte des Decoctum Zittmanni entspricht [3]), wird nicht so rasch ausgeschieden, und auch nicht so gut vertragen. Mit A. Wolff erblicken zwar Mehrere in der schnellen Ausscheidung eines Quecksilbermittels einen Vorzug; die vorliegenden Untersuchungen, zu-

[1]) Sonderbarer Weise herrschte bis nun die Ansicht vor, dass Quecksilbermittel, in grossen laxirenden Dosen gereicht, nicht oder nur in sehr geringer Menge zur Resorption gelangen, weil sie vollständig oder grösstentheils mit den Stühlen eliminirt werden sollten. Nach den klinischen Erscheinungen wurde ich schon vor längerer Zeit eines anderen belehrt: Ein an schwerer Syphilis leidender College glaubte seine hartnäckige Obstipation am passendsten mit einer grösseren Dose Calomel zu beheben; die Wirkung war ausgiebig, doch wurde er, der schon seit Monaten kein Quecksilber gebraucht hatte, durch mehrere Wochen von einer Stomatitis mercurialis belästigt. A. Wolff und J. Nega (Deutsche med. Wochenschr. 1885, pag. 847) haben übrigens durch directe Untersuchungen festgestellt, dass bei Verabreichung des Calomels in laxirender Dose noch nach einigen Tagen Quecksilber im Harn nachzuweisen ist.

[2]) l. c. pag. 286.

[3]) Jos. Zantl (Bestimm. d. im Dct. Zittm. fort. in Lösung bef. Quecksilbermenge, Zeitschr. f. Biolog. 1865, Bd. I, pag. 386) fand in 720 Grm. des Decoctes 0,0092 Hg = 0,0125 Sublimat.

sammengehalten mit den klinischen Erfahrungen, gestatten jedoch aus der Raschheit, mit welcher irgend ein Mercurpräparat in Se- oder Excrete übergeht, keineswegs einen Rückschluss auf seinen therapeutischen Werth.

Gleichviel nun auf welchem Wege das Quecksilber dem Organismus einverleibt wird, so muss man stets darauf gefasst sein, dass durch Aufnahme dieses Metalles eine Reihe von mitunter gar nicht gleichgültigen Erscheinungen sich ausbildet, die wir unter der Bezeichnung Hydrargyrose oder Mercurialismus zusammenfassen.

Nur der Vervollständigung des klinischen Bildes zu Liebe wollen wir in Kürze zunächst die chronische Quecksilberintoxication, wie sie bei gewissen Lebensberufen (Quecksilberbergwerksarbeitern [1]), Hutmachern, Spiegelbelegern etc.) sich auszubilden pflegt, schildern. Den Anfang machen meist Verdauungsstörungen, hervorgerufen durch einen Magen- und Darmkatarrh; ab und zu tritt vermehrte Speichelsecretion und Stomatitis auf; dann folgen Zeichen von Anämie und erhöhte Reizbarkeit. Die Patienten erschrecken leicht, werden bei den geringsten Anlässen verlegen und verwirrt und erscheinen unbeholfen und ungeschickt, insbesondere wenn sie sich beobachtet glauben; ihr Schlaf ist unruhig, durch Träume gestört. Im weiteren Verlaufe bildet sich ein Zittern aus, das in den Muskeln des Gesichtes und der Zunge beginnt und dann auf die Extremitäten übergeht und sich bis zu Convulsionen steigern kann; im Schlafe sistiren die Tremores oder sie werden wenigstens viel geringer. Zu den letzteren gesellen sich dann, je ausgesprochener sie sind, Lähmungen hinzu. Auch Neuralgien, in Form von Gliederschmerzen, Brustbeklemmungen, insbesondere aber von Kopf- und Zahnschmerzen, machen sich in der lästigsten Weise bemerkbar. Abnahme der Intelligenz pflegt nicht so selten beobachtet zu werden; während ausgesprochene Geistesstörungen sich nur ausnahmsweise ausbilden. Hat das Quecksilber längere Zeit eingewirkt, so bildet sich während der Jahre langen Dauer dieser Zustände ein Siechthum des Körpers, eine Mercurial-

[1]) Des nachtheiligen Einflusses des Quecksilbers auf die Bergwerksarbeiter erwähnt Bernardinus Tomitanus (De morbo gallico, lib. II, cap. 15) in folgenden Worten: „ . . . cujus item defossores halitum et vaporem nequeunt ultra quadriennium sustinere, nam aegri pariter fiunt, ac tremebundi". (Al. Luisinus Aphrodisiacus, T. II, pag. 1080.)

kachexie aus; im Verlaufe derselben werden die Knochen leicht zerbrechlich (pag. 364); sehr häufig entwickelt sich Lungenphthise; manchmal besteht kurz andauernde Albuminurie, ohne dass immer Nephritis vorliegen würde; Hydropsien kommen in schweren Fällen als Terminalerscheinung vor. — Die Nachkommenschaft so erkrankter Weiber, die übrigens sehr leicht abortiren, ist schwächlich und elend und verfällt leicht der Scrophulose und Rhachitis.

Das andere Extrem der Hydrargyrose wird durch die acute Quecksilbervergiftung repräsentirt, bei welcher die Erscheinungen einer schweren Gastero-enteritis, selbst in tödtlich verlaufenden Fällen, in den Vordergrund treten.

Die mercurielle Therapie führt wohl nie zu jenen Formen chronischer Hydrargyrose; aber auch acute Quecksilbervergiftungen sind nicht leicht zu besorgen, weil doch nur geringe Quantitäten des Metalles verabreicht werden; noch am ehesten können schwere, ja tödtliche Intoxicationen nach äusserlicher Application von sehr concentrirten Sublimatpräparaten verschuldet werden. Das Bild des **Mercurialismus, welches sich im Verlaufe der medicamentösen Anwendung der Quecksilberpräparate** ausbildet, macht sich in den meisten Fällen zuerst dadurch bemerkbar, dass die Patienten über metallischen Geschmack im Munde klagen und die Empfindung zu verspüren angeben, als wenn sie ein Metallstück (eine Münze, einen Schlüssel) im Munde hätten; gleichzeitig besteht vermehrte Speichelsecretion — **Speichelfluss, Ptyalismus, Salivation**[1] —, mitunter in so hohem Grade, dass die Kranken von dem stets überfliessenden Speichel in höchstem Maasse belästigt werden. Weiter reiht sich entzündliche Schwellung des Zahnfleisches, insbesondere der unteren Zahnreihen, an. Die Pyramiden der Gingiva sind, den vorderen Zähnen entsprechend, roth, geschwollen, mit einem eiterigen Belage behaftet; oder die Affection betrifft hauptsächlich das hinterste Zahnfleisch, so dass es oft über die Kronen der letzten Zähne quillt — **Gingivitis**. Der gleiche Process ergreift auch, für den Fall der Mercurialismus sich steigert, Zunge und Wangen, kurz das gesammte Mundinnere — **Stomatitis mercurialis**; mitunter tritt da und dort oberflächlicher Zerfall an der Schleimhaut ein, es entstehen seichte, mit schmutzigem Belage behaftete, von einem rothen

---

[1]) Schon Bischof **Theodorico Borgognoni** (1205—1298) beschreibt den nach Quecksilberinunctionen hervorgerufenen Speichelfluss.

Saume umgebene Geschwüre — **Mercurialgeschwüre** —; dabei entwickelt sich ein so widerlicher Gestank in der Mundhöhle, dass auch die Umgebung unter dem üblen **Foetor ex ore** sehr zu leiden hat. Im Magen und Darmcanale kommt es öfter zu katarrhalischen Zuständen; die Verdauung ist gestört, es entstehen kolikartige Schmerzen, die Stuhlentleerungen werden vermehrt, dünnflüssig, mitunter blutig; diese Symptome pflegen manchmal den Reigen zu eröffnen, meist jedoch folgen sie der Stomatitis nach[1]. In noch schwereren, meist vernachlässigten Fällen breitet sich der entzündliche Process auf das Periost der Zahnfächer aus, welches anschwillt und dadurch die betreffenden Zähne gleichsam aus den Alveolen drängt; in der That erscheinen die Zähne dem Kranken verlängert, sie werden schmerzhaft, gelockert und fallen mitunter aus. Ja die Periostitis der Alveolen kann sich auf die **Kiefer** fortsetzen und Nekrose derselben veranlassen, ebenso wie in höheren Graden die entzündliche Schwellung der Weichtheile zu ausgedehnteren Gangränescenzen führen kann. In unseren Tagen sind schwerere Schädigungen durch die medicamentöse Hydrargyrose wohl kaum zu besorgen, da man schon bei den ersten Anzeichen des Mercurialismus mit den nöthigen Anordnungen nicht säumen wird. — Nur in seltenen Ausnahmen wird auch nach innerlicher Einverleibung dieses Metalles ein **Exanthem** der Haut (Arznei-Exanthem) beobachtet.

Die medicamentöse Hydrargyrose kann durch jedes Mercurpräparat und nach jeder Einverleibungsmethode veranlasst werden; im Ganzen kommt der Mercurialismus um so eher zu Stande, je mehr Quecksilber einverleibt wird und durch je längere Zeit das geschieht. Die Wahl des Quecksilbermittels ist da von keinem grossen Belange; die in den vorausgegangenen Blättern aufgeführten Mercurpräparate dürften in den daselbst angegebenen Dosen bezüglich des Hervorrufens einer Hydrargyrose ziemlich gleichwerthig sein; dem Quecksilberformamid kommt diese Eigenschaft freilich in viel geringerem Grade zu, dieses Mittel beeinflusst aber auch die Syphilisproducte nur in milder Weise. Indessen spielt hier die individuelle Disposition eine grosse Rolle; so hat

[1] **Fürbringer** (Vierter Congr. f. inn. Med., Deutsche Med.-Ztg. 1885, I, pag. 405) hat nach innerlicher oder äusserlicher Anwendung von Quecksilber Albuminurie beobachtet, die er auf toxische Glomerulitis zurückführt und von der durch Syphilis bedingten, auf infectiöser Nephritis beruhenden Albuminurie unterscheidet.

H. Zeissl[1]) schon einen Tag nach der ersten Einstäubung der Conjunctiva mit Calomel Stomatitis entstehen sehen; ich habe nach einmaliger Einsalbung des Mons veneris mit Unguentum neapolitanum (wegen Pediculi pubis) schwere Stomatitis mercurialis beobachtet, während sonst oft genug sehr energische Quecksilbercuren ohne Spur von Mercurialismus durchgeführt werden können. Von der Stomatitis und Salivation bleiben Zahnlose (Greise wie Kinder) gewöhnlich länger verschont. Ferner haben Individuen, die einer grossen Reinlichkeit huldigen und sich dabei eines gesunden Gebisses erfreuen, weniger unter Stomatitis zu leiden als solche, welche die Mundpflege vernachlässigen und mit schlechten cariösen Zähnen versehen sind. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass Irritationen des Darmtractes (durch unvernünftige Wahl der Speisen etc.) während des Quecksilbergebrauches Störungen in diesen Theilen gleichfalls viel früher veranlassen. Die Tolerabilität gegen das Quecksilber wird darum bedeutend erhöht, wenn man die Patienten von vorneherein zur scrupulösesten Reinigung der Zähne und der Mundhöhle anhält, zu welchem Behufe Zahnbürsten (mit oder ohne Zahnpulver oder Zahnseifen), Gurgelwässer (Of. 3—7) sehr fleissig — insbesondere nach den Mahlzeiten — verwendet werden müssen; überdies ist es gerathen, cariöse Zähne, hauptsächlich aber die Schleimhaut irritirende Zahnstümpfe, zu entfernen und den Genuss des Tabaks, in welcher Form immer, völlig zu verbieten. Auch im Uebrigen hat eine nach jeder Richtung hin rationelle Lebensweise Platz zu greifen, und der Patient Erkältungen, Ausschreitungen im Essen und Trinken und andere schädliche Influenzen zu vermeiden. Ungebildete Kranke sollen — wenn ein schleuniges therapeutisches Eingreifen nicht sofort nöthig erscheint — auf alle diese Cautelen erst durch einige Tage dressirt werden, oder in der ersten Zeit nur geringere Quecksilberdosen bekommen; sorgfältige Ueberwachung ist bei allen Patienten unerlässlich.

Stellt sich während der Quecksilberbehandlung Mercurialismus ein, so setze man mit dem Präparate, gleichviel auf welche Art es angewendet worden, sofort aus und entferne etwa anhaftende Salben- oder Pflasterreste durch Abwaschen u. s. w.; dabei sind die oben empfohlenen Vorsichtsmassregeln mit doppelter Strenge durchzuführen. Die Mundhöhle muss sehr häufig, wenn nöthig jede

[1]) Allgem. Wiener med. Ztg. 1879, pag. 31.

$^1/_2$—$^1/_4$ Stunde ausgespült, etwa vorhandene Mercurialgeschwüre mit stärkeren Lösungen von Kali chloricum, Kali hypermanganicum u. Ä. bepinselt, mit Lapis oder einem anderen Causticum geätzt werden; gegen Diarrhöen und Koliken verabreiche man Obstipantien (Tannin, Salep etc.) und Opiate und vermeide jede Ueberladung des Magens.

Je nach der Schwere der medicamentösen Hydrargyrose stellt sich Heilung derselben in wenigen Tagen oder erst nach 1—2 Wochen ein. Es steht dann gar nichts im Wege, wenn die Indicationen es erheischen, neuerdings Queckeilber zu verabfolgen; man nimmt sogar öfter wahr, dass die Patienten nun grössere Mengen des Metalles vertragen als vordem; die geschilderten Verhaltungsmassregeln müssen jedoch nach wie vor auf's Pünktlichste eingehalten werden.

Einunddreissigste Vorlesung.

INHALT: Allgemeinbehandlung (Fortsetzung). — Jodtherapie. — Innerlicher Gebrauch der Jodtinctur; des Jodkalium, Jodnatrium; des Jodoform; Jod und Eisen.

Ausscheidung des Jod. — Jodismus; Jodschnupfen, Angina, Thränenfluss; Affection des Respirationstractes; Jodexanthem; Atrophien drüsiger Gebilde; Aenderungen in der Se- und Excretion. — Verhalten dem Jodismus gegenüber.

Gleichzeitige Behandlung mit Jod- und Quecksilbermitteln. — Irritirende Verbindungen bei gleichzeitigem Gebrauche von Jod und Calomel.

Vegetabilische Mittel. — Guajac und Sassaparilla.

Die Allgemeintherapie schützt vor Generalisation des Contagiums nicht; auch nicht vor Recidiven. — Methode der successiven Behandlung. — Eigene Anschauung. — Therapeutisches Verhalten gegenüber der Initialmanifestation, der constitutionell gewordenen Krankheit. — Indication für Quecksilberpräparate; für Jod; für eine combinirte Behandlung. — Anzeigen für Einreibungen, subcutane Injectionen, innerlichen Gebrauch von Quecksilbermitteln; für Jod, Jod und Eisen; für combinirte Jod- und Quecksilbertherapie. — Dauer der Behandlung, Dosirung. — Behandlung der malignen Syphilis; der Quecksilber- und Jodkachexie. — Beachtung allgemeiner Grundsätze der Medicin.

Therapie der syphilitischen Kachexie; der amyloiden Degeneration.

Therapie der hereditären Lues. — Localbehandlung; Allgemeinbehandlung.

Seit William Wallace[1]) kennen wir in dem Jod[2]) ebenfalls ein vorzügliches Mittel, das mitunter mit grossem Vortheile gegen syphilitische Erkrankungen angewendet wird und deren Producte manchmal viel sicherer zum Verschwinden bringt, als Quecksilber. Ein milde wirkendes Jodpräparat ist Jodtinctur mit Wasser verdünnt (Of. 5). Der meisten Beliebtheit erfreut sich mit Recht das

---

[1]) Jodine oder Mercur gegen Syph., Vorlesungen, The Lancet 1835, 1836; — F. J. Behrend's Syphilidol., 1. Th., Leipzig 1839, pag. 103 u. 175.

[2]) Der Meerschwamm wurde eigentlich schon sehr früh gegen Syphilis gebraucht, wie aus der Schrift des Alexander Seitz (Sytz) über die Lustseuche (1509) zu entnehmen ist.

schon von Wallace empfohlene Jodkalium, welches zu 0,25—1,0, aber auch zu 2,0—4,0 und wenn nöthig in noch grösseren Mengen pro die in Lösung (Of. 67) oder Pillenform (Of. 68) verabfolgt wird, in gleicher Weise ist das Jodnatrium zu verordnen. Das Jodoform wird nur in Pillenform (Of. 66) dispensirt.

In manchen Fällen ist, wie noch auseinandergesetzt werden soll, der gleichzeitige Gebrauch von Eisenpräparaten angezeigt; man bedient sich hierzu der Blancard'schen Pillen (Of. 69) oder eines ähnlichen Gemenges in Pillenform (Of. 70); der Syrupus ferri jodati erfüllt den gleichen Zweck, nur ist er leicht zersetzlich (die Zersetzbarkeit wird durch ein eingelegtes reines Drahtstück vermindert), man verordnet ihn mit Syrupus simplex oder einem anderen Syrup (Of. 71).

Das Jod wird ungemein schnell resorbirt und kann schon nach wenigen (1½—10) Minuten im Speichel, später im Harn, der Galle, Milch u. s. w. nachgewiesen werden. Die weitaus grösste Menge wird durch die Nieren und zwar ziemlich schnell — innerhalb 24 Stunden — ausgeschieden; ein kleiner Theil scheint jedoch durch längere Zeit im Körper zu circuliren, bis nach Wochen der Rest durch die Nieren eliminirt wird. Bei stillenden Frauen konnte man das eingenommene Jod noch durch einige Tage, nachdem das Mittel ausgesetzt worden war, in der Milch finden, selbst wenn die Untersuchung des Harns ein negatives Resultat ergab.

Auch nach Einverleibung des Jod macht sich mitunter eine Reihe von Erscheinungen geltend, welche den Organismus mehr oder weniger schädigen, ihn mitunter tödtlich bedrohen — Jodismus. Von der schweren Jodintoxication, welche durch Aufnahme grosser Mengen Jod (etwa Jodtinctur) entsteht und unter dem Bilde einer schweren Gastroenteritis verläuft, können wir hier füglich absehen; wir wollen nur ganz kurz bei dem Jodismus verweilen, wie er sich im Laufe des innerlichen Jodgebrauches mitunter acut, mitunter allmälig auszubilden pflegt. Eines der ersten Symptome ist Trockenheit in der Nase und darauffolgender Katarrh — Jodschnupfen; die übermässige Secretion bezw. Irritation beschränkt sich jedoch nicht auf die Nasenschleimhaut allein, sondern pflegt sich auch auf benachbarte Höhlen und Canäle auszudehnen; demgemäss findet man mitunter Angina, Thränenfluss, Schmerzen in den Hirnhöhlen; ja es erscheinen auch Gesicht und Lider geröthet. Die katarrhalische Affection ergreift manchmal auch die Schleimhaut des übrigen Respi-

rationstractes; P. Ehrlich[1]) hat in einem Falle das bedrohliche Bild eines Glottisödems beobachtet; meist klagen die Patienten über Hustenreiz und Schmerzen in der Brust; ja selbst Pneumonie und Pleuritis mit tödtlichem Ausgange sind beobachtet worden. An der allgemeinen Decke, vornehmlich im Gesichte, an der Stirne, am Rücken, entwickelt sich eine Akne — Jodakne, oder die Haut erkrankt in Form einer Roseola oder Purpura. Nach dem directen Nachweise von Jod in den Drüsen (Adamkiewicz) zu urtheilen, kann man die Entstehung des Jodexanthems auf Ausscheidung des Metalles durch die Haut zurückführen; die Schleimhautanschwellungen scheinen gleichfalls auf Eliminationsvorgängen des Jod zu beruhen. Nicht zu übersehen sind Atrophien drüsiger Organe (Mamma, Testikel), die sich bei längerem Gebrauche von Jodpräparaten einstellen; ein College, der sich veranlasst sah, gegen seine vergrösserte Schilddrüse öfters Jodtinctur anzuwenden, konnte jedes Mal die Wahrnehmung machen, dass nach einiger Zeit auch seine Testikel merklich zu schrumpfen anfingen. — Die Se- und Excretionen verhalten sich nicht gleichmässig; der Speichel ist bald vermehrt, bald vermindert; die Milchabsonderung nimmt auffallend ab; der Harn wird spärlich und eiweisshältig; die Menses scheinen reichlicher zu fliessen.

Von allen Symptomen des Jodismus ist das Jodexanthem als das harmloseste aufzufassen; so lange dieses allein besteht, braucht man sich von der weiteren Anwendung des Jod nicht abhalten zu lassen; sobald aber eine der anderen Intoxicationserscheinungen sich einstellt, sistire man sofort jeden ferneren Gebrauch des Mittels. Einzelne Individuen zeichnen sich durch eine so hochgradige Idiosynkrasie gegen das Präparat aus, dass verhältnissmässig sehr kleine Dosen bereits schweren Jodismus hervorrufen. Meist bilden sich die Intoxicationssymptome nach Aussetzen des Jod zurück, und dann vertragen die Individuen den neuerlichen Gebrauch des Mittels gewöhnlich besser als zuvor. In drei Fällen, in welchen Intolerabilität der Schleimhaut des Nasenrachenraumes gegen Jod bestand, sah P. Aubert[2]) dieselbe schwinden, nachdem man den jodhältigen Pillen je 0,05 Belladonnaextract zugesetzt hatte; die Pillen wurden 2 mal täglich gereicht, bis Tolerabilität eintrat. P. Ehrlich hat

[1]) Ueb. Wesen u. Behandl. d. Jodismus, Charité-Annalen, X. Jahrg., Berlin 1885, pag. 129.

[2]) Journ. of cut. and. ven. dis. 1885, pag. 286.

bei schwerem Jodismus etwa in der Hälfte seiner Beobachtungen nach Darreichung von 4,5—7,0 Sulfanilsäure, die durch 3,0—4,0 kohlensaures Natron in 150 Theilen Wasser gelöst wurde, Coupirung des Jodanfalles constatirt. Dasselbe Präparat empfiehlt Ehrlich in der Menge von 3,0—4,0 etwa alle 2 Tage als Prophylacticum zu verabfolgen, um einem Jodismus vorzubeugen[1].

Bei sehr schweren, desperaten Syphiliserkrankungen oder bei Localisation der Krankheitsproducte in functions- oder lebenswichtigen Organen pflegt man zu einer gleichzeitigen und zwar recht energischen Quecksilber- und Jodtherapie seine Zuflucht zu nehmen, gewöhnlich in der Weise, dass der Mercur in Form von Inunctionen zur Anwendung gelangt, während das Jod innerlich gereicht wird. In diesen Fällen hat man selbstverständlich auf die Symptome des Mercurialismus ebenso wie auf die des Jodismus zu achten.

Ueberdies sei man darauf bedacht, dass im Verlaufe der parallel nebeneinander hergehenden Jod- und Quecksilbertherapie ab und zu auch irritirende Verbindungen zu Stande kommen können, wie dies in der folgenden Darreichungsart schon vor längerer Zeit (von Fricke[2]), Edmund Rose[3]), Hennequin[4]), Lagarde[5]) beobachtet worden ist. Geniesst nämlich der Patient Jodkalium, so unterlasse man, zur selben Zeit in die Conjunctiva Calomel einzustäuben, weil das Jodkalium (das bereits nach wenigen Minuten in die Thränenflüssigkeit übergeht) das Calomel in Quecksilberjodür und Quecksilberjodid umsetzt, welche bei Anwesenheit von Kochsalz oder Jodkalium löslich sind und auf die Conjunctiva ätzend wirken (Bellini[6]), W. Schläfke[7]). Man muss sich übrigens die Möglichkeit vor Augen halten, dass Quecksilber und Jod, gleichzeitig

[1]) S. auch: G. Kroenig, Sulfanils. bei Jodismus, Charité-Annalen, X. Jahrg., Berlin 1885, pag. 177.

[2]) Hamburger Zeitschr. Bd. V, 3, 1837.

[3]) Das Jod in grosser Dose, Virchow's Arch. Bd. XXXV, pag. 38.

[4]) Gaz. hebdom. 1867.

[5]) Gaz. des hôp. 1867.

[6]) Lo sperimentale 1873.

[7]) Zum Gebrauche von Jodkal. u. Calomel in der Augenheilk., Alb. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. XXV, Abth. 2, Berlin 1879, pag. 251 (eine eingehende experimentelle Studie, in der sämmtliche einschlägige Arbeiten berücksichtigt erscheinen). S. auch Richard Fleischer, Ueb. d. Veränderungen verschied. Quecksilberverb. im thier. Organismus, Deutsche med. Wochenschr. 1885, pag. 620.

gereicht, unter Umständen auch an anderen Orten dieselben gefährlichen Doppelverbindungen eingehen könnten.

Von den vegetabilischen Mitteln, die schon im Anfange des XVI. Jahrhunderts gegen Syphilis im Gebrauche standen, haben sich zwei ihren Ruf bis in unsere Tage erhalten: das Guajac und die Sassaparilla. Nach dem Zeugnisse Brassavola's[1]) wurde der Hispanier Gonsalvus, der, selbst an schwerer Syphilis leidend, nach vielen fruchtlosen Curen endlich auf den neu entdeckten Inseln durch den Gebrauch der Abkochung eines indischen Holzes von der Krankheit genas, zuerst mit dem Guajac bekannt; er importirte es dann nach Portugal, wo er an Andern die gleichen Curen ausführte. Im Jahre 1519 erschien bereits die berühmte Schrift Huttens: De Guajaci medicina et morbo gallico liber unus; in Italien verdankte das „Lignum sanctum“ Brassavola, insbesondere aber Fracastori[2]) seine Verbreitung. Auch der Sassaparilla sind gute Wirkungen bei Syphilis nachgerühmt worden; und Fallopio[3]) bediente sich bereits eines Decoctes, das Sassaparilla und Guajac enthielt.

Die Anschauungen bezüglich der heilkräftigen Wirkung dieser Mittel wechselten in der Folge ganz bedeutend; dieselben wurden immer wieder hervorgeholt, und noch heute nimmt man nicht ungern Zuflucht zu ihnen. So haben sich insbesondere zwei Decocte, das Decoctum Zittmanni und das Decoctum Pollini, welche der Hauptsache nach aus Sassaparilla bestehen, bis jetzt behauptet; ebenso erfreuten sich zwei Syrupe, der Larrey'sche und der von Laffecteur, die neben anderen Ingredienzien Sassaparilla und Guajac enthalten, durch lange Zeit hindurch einer gewissen Beliebtheit. In der That lässt sich dem Decoctum Zittmanni mitunter ein wohlthätiger Einfluss auf alte Syphilisformen nicht abstreiten. Man verordnet jetzt von dem stärkeren sowohl wie von dem schwächeren 200—300 Grm. für 1 Tag. Fällt die abführende Wirkung des Decoctes zu stark aus, so eliminirt man die Senna aus der Abkochung (Of. 72, 73).

Das Zittmann'sche Decoct und der Larrey'sche Syrup sind aber

---

[1]) Alexandri Fontanae, Mutinensis, de Morbo Gallico et ligno indico quaestiones, Quaest. I, Al. Luisinus, Aphrod. T. I, pag. 705.

[2]) Syphilis sive morb. gall. lib. III, v. 356 ff.

[3]) De morb. gall. tract. cap. 64; — Al. Luisinus, Aphrod. T. II, pag. 805.

noch immer in gewissem Grade auch quecksilberhältig. Es unterliegt jedoch gar keinem Zweifel, dass die Sassaparilla für sich allein auf Syphilisproducte gleichfalls in der günstigsten Weise einwirkt; dabei ist es gar nicht nöthig, das Mittel in so grossen Mengen (1—1½ Pfund täglich) zu verabreichen, als es Clifford Allbutt[1]) empfiehlt. Prof. Bidenkap[2]) in Christiania wendet die Sassaparilla seit 1875 bei älteren und sehr alten Syphilisformen mit grossem Nutzen an. Er lässt aus den zerschnittenen und gestossenen, durch 3 Stunden über Wasserdampf gekochten Wurzeln ein Decoctum von 30 auf 500 Colatur bereiten, das er durch 3—6 Wochen täglich verabfolgt; bei Frauen und schwächlichen oder an gastrischen Zuständen leidenden Individuen verringert er die Dose um die Hälfte. Patienten, die auf dem Lande wohnen oder auf Reisen sind, verordnet er ein eingedicktes Decoct mit Syrup und Honig. In einigen Fällen, die wegen schwerer Syphilis energische Quecksilber- und Jodcuren durchgemacht hatten, ohne jedoch Heilung erzielt zu haben, konnte ich mich von der ausgezeichneten Wirkung der Sassaparilla überzeugen (Of. 74—76) und in anderen überdies constatiren, dass das Aussehen von herabgekommenen Patienten sich zusehends besserte, ja ein blühendes wurde, selbst wenn vollständige Heilung der Syphilisproducte durch dieses Mittel nicht zu erzielen war. Dabei kann ich jedoch die Vermuthung nicht unterdrücken, dass auch bei diesem Erfolge der geordneten Lebensweise (pag. 494) im Spitale Vieles zu verdanken sein dürfte.

Nachdem wir die jetzt üblichen Behandlungsweisen durchgegangen, erübrigt es noch die Fragen zu erörtern: wann hat man mit der Allgemeinbehandlung zu beginnen? welche therapeutische Methode ist zu wählen? und wie lange soll die Allgemeintherapie fortgesetzt werden?

Es kann hier unmöglich unsere Aufgabe sein, sämmtliche Anschauungen über Syphilistherapie und alle ihre Wandlungen vorzuführen; wir können uns an diesem Orte nur mit jenen Behandlungsmethoden befassen, welche, entsprechend den gegenwärtigen Auffassungen über die Krankheit, unter den Klinikern gang und gabe sind.

[1]) Practitioner, May 1870; Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1871, pag. 10[illegible]

[2]) Sassaparilla und Jod bei Syphilis, N. Mag. f. Laeger, Bd. XV, 9. H. Sep.-Abdr.

Für diejenigen Syphilidologen, welche in der Initialmanifestation bereits den ersten Ausdruck der constitutionellen Lues erblickten, galt es als Gebot, mit der Allgemeintherapie nicht zu zögern und dieselbe sofort einzuleiten; sie wurde auch schon in der Absicht unternommen, um dadurch die Seuche noch rechtzeitig zu ersticken und allen weiteren Folgen vorzubeugen. Die Erfahrung hat jedoch zur Genüge gelehrt, dass eine noch so frühzeitig angewendete universelle Behandlung den erwünschten Erfolg nicht herbeiführt und constitutionelle Erscheinungen bei diesem Verfahren, wenn sie auch manchmal verspätet, gleichsam hinausgeschoben erscheinen, nicht ausbleiben. In Folge dessen wurde die Methode immer allgemeiner, die syphilitische Initialmanifestation nur local zu behandeln und mit einer Allgemeintherapie erst dann hervorzurücken, wenn bereits ausgesprochene Zeichen von Generalisation des Contagiums vorhanden sind.

Wenn wir nun getreulich berichten, dass es in der That bei weitem in den meisten Fällen gelingt, die constitutionellen Symptome durch eine entsprechende universelle Behandlung ziemlich schnell zum Verschwinden zu bringen, so dürfen wir anderseits denn doch nicht verschweigen, dass hierdurch einem neuerlichen Auftauchen der Krankheit keineswegs vorgebeugt wird, ja dass wir vor Recidiven, selbst wenn die früheren Symptome durch die Therapie sich vollkommen zurückgebildet hatten, gar nie gesichert sind. Auf Grund dieser traurigen Erfahrung ist denn auch von Alfred Fournier[1]) die „Méthode des traitements successifs" empfohlen worden, die durch 2 Jahre[2]) in der Art fortzusetzen ist, dass der Hauptsache nach eine Quecksilbertherapie Platz greift in immer grösseren Zwischenräumen (von 4, 6, 8 Wochen), die man zur Verabreichung von Jodkalium benützt; auf diese Weise werden ungefähr 10 Monate auf die Therapie und 14 auf die Pausen repartirt. Die Methode hat in Deutschland in Rinecker und seinen Schülern[3]), Unna u. A., wenn auch in modificirter Form, Nachahmer gefunden; unser ausgezeichneter College A. Neisser[4]) räth sogar mit dieser „intermittirenden successiven Behandlung"

[1]) Leçons sur la Syph. etc., Paris 1873, pag. 1091.

[2]) Jetzt dehnt er die Behandlungsdauer sogar auf 3 Jahre aus.

[3]) Max Bockhart, Blutserum-Quecksilber, ein neues Präparat etc., Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1885, pag. 154.

[4]) Zur Syphilisbeh., Deutsche med. Wochenschr. 1884.

sofort zu beginnen, nachdem man gefunden, dass die Initialmanifestation nicht exstirpirbar ist.

Die Thatsachen scheinen mir jedoch keine genügenden Beweise für die Richtigkeit der bei dieser Methode obwaltenden Anschauung zu bieten; ich habe vielmehr einige Male constatiren müssen, wie hartnäckig sich mitunter Recidive wiederholen, trotz eingreifender Quecksilber- und Jodtherapien, und mich überzeugen können, dass ein zuwartendes Benehmen hie und da von besserem Einflusse auf die Rückbildung der Krankheit war, als energische Curen. Andererseits aber bin ich wieder so oft von der zuverlässigen Wirkung der Quecksilber- und Jodpräparate überzeugt worden, dass ich es gelernt habe, die goldene Mittelstrasse zu wandeln und mein Benehmen danach einzurichten. Das Hauptgewicht lege ich auf die Localbehandlung; wo diese nicht anwendbar ist, trachte ich sie durch die regionäre Therapie zu ersetzen. Aus diesem Grunde denke ich auch gar nicht daran, beim Vorhandensein einer unexstirpirbaren Initialmanifestation und der sie begleitenden Adenitiden eine Allgemeintherapie einzuleiten; ich beschränke mich da nur auf jene Massnahmen, deren ich bereits auf pag. 495—504 gedachte.

Ist die Krankheit constitutionell geworden, so schöpfe ich die Directiven für die Therapie von der Natur der Syphilisproducte. Solche Syphiliserscheinungen, die den Patienten nicht belästigen, die zu keinen Verödungen oder Verunstaltungen führen und die für die gesunde Umgebung keine Infectionsgefahr in sich schliessen, kann man meiner Ansicht nach ganz getrost der spontanen Rückbildung überlassen. Ich würde es darum Niemand als Unterlassungssünde anrechnen, wenn er eine Roseola syphilitica keiner Allgemeinbehandlung unterzöge. Wandeln sich einzelne Roseolablüthen in Papeln um, so kann man sich noch immer auf die pag. 508 geschilderte Localbehandlung beschränken, weil Papeln auf diese Weise meist sehr sicher schwinden. Ist das papulöse Syphilid jedoch ausgebreitet, erfolgt dessen Involution nur sehr träge, dann ist eine Allgemeinbehandlung am Platze, weil man dadurch am schnellsten der Gefahr begegnet, dass einzelne Efflorescenzen nässend oder ulcerös werden. Ueberhaupt wird die Allgemeinbehandlung in allen Syphilisfällen angezeigt sein, in welchen die Krankheit durch die Menge ihrer Producte, deren Umfang oder durch den Sitz in wichtigen Organen, sowie auch durch die Tendenz zu erweichen und

eiterig zu schmelzen, eine schwerere Erkrankungsform darstellt; die schnelle Heilung muss hier jeder anderen Rücksicht vorangehen.

Die Quecksilberpräparate erweisen sich fast in allen Phasen der Syphilis von der besten Wirkung, wenn es sich darum handelt, die Symptome so schnell als möglich zum Verschwinden zu bringen; insbesondere üben sie diesen Einfluss sehr augenscheinlich auf frischere Producte aus; man kann aber wahrnehmen, dass Spätformen der Lues sich unter dem Gebrauche des Mercurs gleichfalls sehr oft zurückbilden. Schlecht ernährte, scrophulöse (mit multipler Lymphadenitis behaftete) Individuen jedoch und solche, die zu Eiterungen und Knochennekrosen tendiren, vertragen Mercur nicht immer und reagiren manchmal auf dieses Mittel mit bedeutender Verschlimmerung; dasselbe ist der Fall, wenn die Lues unter dem Bilde einer galoppirenden, malignen Form auftritt. Hier ist entweder nur eine roborirende Behandlung am Platze oder auch eine Jodtherapie, welch' letztere bei herabgekommenen Subjecten selbst im Beginne der Syphilis vortheilhafter ist, als Quecksilber. Die Patienten erholen sich unter dieser Therapie auffallend schnell und erscheinen dann auch geeignet, selbst Quecksilbermittel, wenn später deren Verabreichung nöthig werden sollte, mit Nutzen zu gebrauchen. Aeltere Syphiliserkrankungen und solche, die mit Zerfall der Weichtheile, Eiterung und Nekrose der Knochen einhergehen, lassen durch Jod oft erstaunlich rasche Heilungen erzielen. — In schweren Fällen von Syphilis (der Eingeweide, der Sinnesorgane, der Nervencentren) bedient man sich mit Vortheil der combinirten Quecksilber- und Jodbehandlung.

Es wurde bereits erwähnt, dass die Quecksilberinunctionen die wirksamste antisyphilitische Behandlungsmethode darstellen und bei schwerer Lues (des Nervensystems, der Eingeweide etc.) fast nicht zu entbehren sind. Individuen, deren Verdauungstract einer Schonung bedarf und die sich nicht gerne den, wenn auch nur wenig schmerzhaften Injectionen unterziehen, bleiben ohne weiteres auf die Einreibungscur angewiesen; für schwangere Frauen, die mit Syphilis behaftet sind, gibt es kaum ein milderes therapeutisches Verfahren. Bei manchen Patienten jedoch sind die Inunctionen nicht anwendbar, entweder wegen ausgedehnter Ulcerationen an der Haut, oder weil die Quecksilbersalbe — wenn auch selten — Eczeme erzeugt, oder weil sich dieser Methode andere Schwierigkeiten entgegenstellen; in solchen Fällen macht man entweder von

innerlich dargereichten oder subcutan beigebrachten Quecksilbermitteln Gebrauch.

Die subcutan injicirten Mittel verschonen gleichfalls Magen und Darmcanal und eignen sich für die Behandlung ambulanter Patienten in vorzüglicher Weise; dabei ist diese Methode durch Praecision in der Dosirung, Bequemlichkeit und Sauberkeit der Anwendung ausgezeichnet; mit manchen der hierbei verwendeten Präparate kann man überdies, wie pag. 520 erwähnt, auf Rückbildung der Syphilisproducte recht energisch einwirken. Mitunter rufen aber die Injectionen Schmerzhaftigkeit und gesteigerte Reaction hervor, sodass man gezwungen ist, zu einem anderen Verfahren zu greifen.

Sind Injectionen nicht am Platze und auch Inunctionen aus irgend einem Grunde ausgeschlossen, so kann man getrost zu den innerlich darzureichenden Quecksilbermitteln seine Zuflucht nehmen. Bei schonender aufmerksamer Medication sind die störenden Nebenerscheinungen gewiss nicht erheblicher als bei den vorhin genannten Methoden; dabei verdienen aber die per os beigebrachten Mercurpräparate bezüglich ihres Einflusses auf Involution der Syphilisproducte den Vorzug vor manchen subcutan injicirten Mitteln.

Unter den Jodpräparaten ist das Jodkalium obenan zu stellen; in manchen Fällen wird die Jodtinctur, in Wasser verdünnt, besser vertragen. Das Jodoform hat vor dem Jodkali keinen Vorzug, wird dagegen öfter durch unangenehmes Aufstossen lästig.

Bei anämischen Patienten erweist sich die Verbindung des Jod mit Eisen als sehr vortheilhaft.

Liegen schwere Syphiliserkrankungen des Auges, des Gehirns etc. vor, so gelingt es oft, tiefen Schädigungen in diesen Theilen vorzubeugen, wenn sofort Quecksilber- und Jodbehandlung gleichzeitig eingeleitet wird; in dem Falle wird der Mercur gewöhnlich in Form von Inunctionen in ziemlich grossen Quantitäten (4,0—8,0 und darüber) angewendet, während innerlich gleichfalls grosse Dosen Jodkalium (2,0—8,0 pro die) verabreicht werden.

Die Zeit, während welcher die Specifica zu gebrauchen sind, fällt, je nach der Schwere des Processes, verschieden lange aus; die Schwankungen in der Dosirung wieder hängen — die Toleranz von Seite des Patienten vorausgesetzt — nicht nur von der Schwere der Krankheitsform, sondern auch davon ab, ob das Mittel mehrere Male oder nur 1 mal täglich, oder vielleicht nur jeden 2., 3. Tag oder gar nur 1 mal in der Woche verabfolgt wird.

Nicht ausgebreitete oder nur mit geringen Infiltrationszuständen einhergehende Affectionen verlieren sich schon nach einer Allgemeinbehandlung von nur wenigen Tagen; Flecksyphilide, Meningealirritationen pflegen nach 6—10, mitunter schon nach zwei Inunctionen zu schwinden; Besserung syphilitischer Neuralgien habe ich in einzelnen Fällen nach einer subcutanen Injection von Quecksilberformamid oder Oleum cinereum im Bereiche der neuralgischen Partie oder nach Verabreichung weniger Dosen Jodkalium beobachtet; ebenso sieht man das syphilitische Fieber nach etlichen Gaben dieser Specifica weichen. Intensive Erkrankungsformen oder solche, die durch ihren langen Bestand bis an die Grenze einer gewissen Persistenz gediehen sind, erfordern immer eine längere Behandlungsdauer, durch etwa 4—6 Wochen, ja selbst durch Monate.

Wird man durch die Symptome nicht gedrängt, so empfehle ich mit kleineren Gaben zu beginnen; sehr oft lassen auch diese schon eine auffallende Involution erzielen; ist keine Rückbildung wahrzunehmen, oder hat dieselbe mit einem Male inne gehalten, dann schreite ich zu höheren Dosen. Nur in solchen Fällen, die ein rasches und energisches Eingreifen erfordern, wie bei Syphilis des Nervensystems, der Sinnesorgane etc., ist es gerechtfertigt, ja geboten, die Behandlung sofort in ausgiebiger Weise einzuleiten.

Die Art der Erkrankung und der Zustand des erkrankten Individuums sind somit für unser therapeutisches Vorgehen bestimmend; nur bei Syphilisvererbung fehlt uns mitunter jeder Anhaltspunkt für die Dauer und Energie der Therapie. Sind nämlich Genitoren einer solchen Vererbung auf ihre Nachkommenschaft zu beschuldigen, so haben dieselben einer antisyphilitischen Behandlung selbst dann unterworfen zu werden, wenn bei ihnen sonst kein auffälliges Zeichen der Krankheit vorliegt. In dem Falle ist man eben rein auf subjective Schätzungen angewiesen und kann höchstens aus der Schwere der vererbten Lues noch einige Directiven für die Behandlung ableiten. Ein Mehr ist hier immer besser als ein Weniger. Es dehne sich darum die Therapie auf mindestens 8—10 Wochen aus, während welcher Zeit Quecksilber- und Jodpräparate in ausgiebiger Weise zur Anwendung gelangen mögen. Bei dem Manne pflege ich überdies je ein Zehntel Cubikcentimeter grauen Oeles in die Nähe beider Hoden subcutan zu injiciren.

Im Uebrigen wird die Therapie so lange fortgesetzt, als innerhalb der Grenzen einer vernünftigen Dosirung noch Besserungen zu

constatiren sind. Aber selbst nach vollständigem Schwinden aller Symptome ist es zweckmässig, die Medicamente noch durch einige Zeit nachwirken zu lassen. Entsprechend der schnellen Elimination des Jod mag dasselbe noch durch 2–3 Wochen verabfolgt werden, während für das Quecksilber, welches — insbesondere nach Inunctionen oder Injectionen von grauem Oel — längere Zeit im Organismus zurückbehalten wird, eine Ueberdispensation von einer Woche ausreichen dürfte. Je mehr sich aber die Nothwendigkeit ergibt, die Behandlung auf einen längeren Zeitraum auszudehnen, umsomehr muss die Aufmerksamkeit des Arztes auf die durch Quecksilber- oder Jodmittel hervorgerufenen Nebenerscheinungen (pag. 527 ff. u. 532 ff.) gerichtet sein.

Bei protahirter Behandlung ist es von Vortheil, nach einigen Wochen mit dem Medicament durch mehrere Tage auszusetzen, selbst wenn sämmtliche Erscheinungen noch nicht geschwunden sind; nach einer solchen Pause pflegt das neuerdings gereichte Mittel nur um so bessere Wirkungen zu entfalten; oder man wechselt im Laufe der Zeit mit Quecksilber- und Jodpräparaten, mit welch' letzteren die Behandlung gewöhnlich abgeschlossen wird.

Leider erreichen wir durch die sogen. Specifica nicht immer das ersehnte Resultat; wenn man auch im Beginne der Therapie meist Besserungen beobachtet, so pflegen in seltenen Fällen nach einiger Zeit die alten Krankheitsherde sich zu verschlimmern, neue hinzuzutreten und das Gesammtbefinden des Patienten zusehends schlechter zu werden; insbesondere sind in der Richtung die unter dem Namen „maligne", „galoppirende" Syphilis bekannten Formen zu fürchten; hier lässt sich durch den Fortgebrauch von Jod- oder Quecksilbermitteln kein Fortschritt erzwingen, und es ist am gerathensten, mit denselben auszusetzen. Ein roborirendes Verfahren ist dann am heilsamsten; gesunde Luft, gute Kost, nebenbei ein Glas Wein oder Liqueur und eine passende Localbehandlung versprechen den besten Erfolg; der aufmerksame Arzt wird im weiteren Verlaufe der Behandlung auch zu entscheiden haben, ob ausserdem noch andere tonisirende Präparate (Eisen, Amaricantia, Arsen) zu verabfolgen sind.

Hat man es gar mit Fällen zu thun, in denen die zu lange Anwendung des Mercurs und Jod einen kachektischen Zustand des Patienten verschuldet hat, so ist bei noch vorhandener Syphilis von dem Fortgebrauche dieser Mittel gleichfalls nichts zu erwarten; hin-

gegen bewährte sich mir gerade bei solchen Kranken die Sassaparilla neben guter Pflege und strenger Beachtung aller Regeln der Hygiene als ein vorzügliches Medicament, das auf die Ernährung des Kranken den besten Einfluss ausübt.

Schliesslich dürfen wir nicht übersehen, in einzelnen Fällen auch noch denjenigen Bedingungen gerecht zu werden, welche sich aus der Natur des leidenden Organes gleichsam von selbst ergeben. So hat bei Erkrankungen des Auges überdies noch die von der Ophthalmologie gelehrte Behandlung Platz zu greifen; schwerere, durch Syphilis veranlasste Gelenksaffectionen verlangen die gleiche Beachtung wie Arthropathien aus anderen Ursachen (Immobilisirung etc.); Muskel- und Nervenerkrankungen bedürfen mitunter einer Nachbehandlung mittelst Electricität. Constringirende Narben, die nach syphilitischer Ulceration im Larynx, Pharynx, Oesophagus, Rectum zurückbleiben, haben operativ erweitert, bezw. bougirt zu werden; manchmal ist die Tracheotomie, Gastrotomie oder Colotomie nicht zu umgehen. In einzelnen Fällen wird sich operative Entfernung des Krankheitsherdes — wenn die gewöhnliche Therapie zu keiner Ausheilung führt und der Kranke unter der Fortdauer des Processes Gefahren ausgesetzt ist — als nothwendig erweisen. Kurz, es müssen die Principien der Gesammtmedicin bei Behandlung der Syphilis stets im Auge behalten werden. — Nach diesen Gesichtspunkten wird man sich auch bei der Wahl von klimatischen Curorten, von Bädern und Brunnen für seine Patienten bestimmen lassen.

Durch Syphilis hervorgerufene kachektische Zustände und amyloide Degenerationen sind nach allgemeinen Gesetzen der Heilkunde zu behandeln. Nahrhafte Kost, Aufenthalt in gesunder Luft, mässige körperliche Bewegungen sind die Hauptbedingungen, welche zu erfüllen sind; Eisen- und Jodpräparate fördern mitunter wesentlich die Besserung; im Uebrigen ist nur symptomatisch zu verfahren. Mineralwässer und Thermen sind mit Vorsicht zu gebrauchen.

Die hereditäre Syphilis wird im Ganzen nach den gleichen Principien behandelt. Das Hauptaugenmerk ist auf die Pflege des Kindes zu richten.

Die örtliche Therapie verlangt umso grössere Sorgfalt, in je

zarterem Alter die Kinder stehen und je mehr sie sich durch Koth und Harn, durch Speichel und andere Secrete beschmutzen. Mund- und Nasenhöhle sind darum mit Wattebäuschchen, die mit Wasser oder schwachen desinficirenden Solutionen befeuchtet sind, so oft als nöthig zu reinigen und etwa vorhandene Plaques, Rhagaden und Ulcerationen ab und zu mit dem Lapisstift zu touchiren. Die Falten des Halses, die Achselhöhlen, die Genito-cruralfalten, die Crena ani und deren nächste Umgebung, die Kniekehlen, kurz alle Stellen, welche durch angesammelte Feuchtigkeit macerirt werden können, gleichviel ob dieselben mit syphilitischen Efflorescenzen besetzt sind oder nicht, müssen fleissig gewaschen und durch Einstäuben von einem passenden Pulver trocken gelegt werden. Feuchte Erytheme, nässende oder exulcerirte Papeln, impetiginöse Stellen sind nach dem Waschen (mit Sodalösung oder Sublimat) mit einer Präcipitatsalbe einzureiben. Ulcerationen an der Haut werden mit einem verdünnten Emplastrum hydrargyri (Of. 21) bedeckt oder mit Quecksilberoxydulgaze verbunden. Die Waschungen nimmt man am gründlichsten in der Badewanne vor, wobei das Badewasser auch mit Sublimat versetzt (Of. 40) werden kann. Sind die Kinder durch die hereditäre Syphilis in nicht zu intensiver Weise depravirt — was leider nur seltener zutrifft — so beobachtet man auf diese Behandlung allein hin auffallende Besserungen.

In schwereren Fällen verordne ich überdies kleine Quantitäten Jodkalium (0,1—0,3 pro die), die in der Milch gereicht werden; oder man führt das Heilmittel durch die Muttermilch zu, indem man, wenn das Kind an die Brust gelegt wird, die Mutter grössere Dosen Jodkalium (1—2 Grm. pro die) geniessen lässt. Die Fortsetzung der letztgenannten Behandlungsmethode würde selbstverständlich zu widerrathen sein, wenn hierdurch die Milchsecretion der Stillenden abnehmen sollte.

Sind die Kinder etwas grösser geworden, so können Inunctionen (Of. 45) ebenso wie andere, innerlich dargereichte Medicamente (Of. 56, 61, 62, 71, 75, 76) gebraucht werden.

Subcutane Injectionen eignen sich nicht für zu jugendliche Individuen.

Im weiteren fällt die Therapie mit der der acquirirten Syphilis zusammen.

Leider müssen wir das bereits abgelegte Geständniss wiederholen, dass uns bis heute keine Therapie bekannt ist, mit der wir das ideale Ziel, jeden Syphilitischen zuversichtlich und dauernd zu heilen, erreichen könnten; wir dürfen aber auch mit der tröstlichen Versicherung schliessen, dass man bei Beachtung der eingehend erörterten Grundsätze den mit der Seuche behafteten unglücklichen Kranken nichts destoweniger unschätzbare Dienste leisten und somit den Anforderungen der Praxis in vollstem Umfange gerecht werden kann.

ORDINATIONS-FORMELN.

1. Acid. carbol. 2,0—4,0
   Aq. font. (dest.) 200,0
   Zu Waschungen oder Verbänden.
2. Merc. subl. corros. 0,1—0,2
   Aq. font. (dest.) 200,0
   Wie No. 1.
3. Kali chlor. 2,0—4,0
   Aq. font. (dest.) 200,0
   Wie No. 1 und als Mundwasser.
4. Tinct. opii 2,0
   Aq. font. (dest.) 200,0
   Als Mundwasser.
5. Tinct. jod. 2,0
   Aq. font. (dest.) 200,0
   1–3 Esslöffel täglich zu nehmen oder wie No. 4 zu gebrauchen.
6. Acid. tannic. 2,0
   Aq. font. (dest.) 200,0
   Wie No. 4 oder auch zu Injectionen in die Harnröhre.
7. Kali hypermang. 0,1—0,2
   Aq. dest. 200,0
   Wie No. 6.
8. Zinc. sulfocarbol. 0,5—1,0
   Aq. font. (dest.) 200,0
   Zu Injectionen in die Urethra.
9. Zinc. sulfocarbol. 50,0—100,0
   Aq. font. (dest.) 200,0
   Zum Imprägniren von Wattetampons; bei starker Secretion der Vagina 1–2mal in der Woche für 1/4–1/2 Stunde einzulegen.
10. Acid. carbol. 2,0—5,0
    Spir. vini 20,0
    Als Aetzmittel.
11. Nitr. argenti 2,0—4,0
    Spir. vini (Aq.) 20,0
    Wie No. 10 (Weingeistige Lösungen dringen oft besser in die Haut ein, als wässerige.)
12. Merc. subl. corros. 2,0—5,0
    Spir. vini (Aq.) 20,0
    Wie No. 10.
13. Merc. subl. corros. 0,05—0,2
    Spir. vini (Aeth. sulf.) 20,0
    Zu Bepinselungen von Infiltraten an Schleimhäuten und dünnen Hautpartien.
14. Merc. subl. corros. 0,05—0,2
    Ol. olivar. rec. 0,2
    Collod. 20,0
    Wie No. 13 und bei Syphiliden der Hohlhand und der Fusssohlen anzuwenden.

15. Jodoform. 2,0
Aeth. sulf. 20,0
Wie No. 13.

16. Tinct. jod. 10,0
Zu Bepinselung von Lymphstrangsklerosen, Lymphadenitiden und syphilitischen Infiltraten.

17. Tinct. jod.
» gall. aa 5,0
Wie No. 16 (für zartere Hautpartien).

18. Jodi p. 0,2
Kali jodat. 2,0
Aq. dest. 20,0
Wenige Tropfen in syphilitische Infiltrate oder in deren Nähe zu injiciren.

19. Emplastrum plumbi simplex:
Oleini crudi 180,0
Plumbi oxydat. 100,0
F. l. a. Emplastrum.
Als Deckmittel (klebt besser als das nach der österr. Pharmacopoe bereitete Empl. plumbi spl.).

20. Emplastrum hydrargyri:
Empl. plumb. spl. (No. 19) 280,0
Hydrarg. 60,0
F. l. a. Emplastrum.
Für syphilitische Geschwüre und Infiltrate (das nach unserer Pharmacopoe hergestellte graue Pflaster reizt öfters wegen des Terpentinzusatzes).

21. Empl. hydrarg. (No. 20)
» ceruss. aa 10,0
F. l. a. Emplastrum.
Für Kinder zu gebrauchen.

22. Empl. plumb. spl. (No. 19) 20,0
Acid. salicyl. 1,0—2,0
F. l. a. Emplastrum.
Als Deckmittel für mit venerischem Geschwür complicirte syphilitische Initialmanifestationen und andere exulcerirte Infiltrate.

23. Lanolin. 20,0
Hydrarg. viv. 5,0—10,0
M. ad perfect. extinct. u. f. Ung. cin.
Bohnengross einzureiben, um Infiltrate zur Resorption zu bringen.

24. Ung. hydrarg. 20,0
Wie No. 23; auch als Deckmittel für syph. Geschwüre.

25. Merc. pp. alb. 1,0—2,0
Ung. spl. (Axung. porc.) 20,0
Als Deckmittel für syph. Geschwüre oder bei Papeln am Kopfe, den Genitalien etc. zu gebrauchen.

26. Calomelanos 5,0
Ung. spl. (Axung. porc. oder Lanolin.) 20,0
Bei oberflächlichen syphilitischen Infiltraten anzuwenden.

27. Ung. hydrarg. 5,0
Butyr. cacao 10,0
F. globi No. 10.
Bei Sklerosen des Cervix in die Vagina einzulegen (wird selbst von Graviden sehr gut vertragen). Für andere Höhlen und Canäle ist die Form und Grösse entsprechend zu ändern.

28. Merc. pp. alb. 0,5—2,0
Butyr. cacao 20,0
F. Suppositor. No. 10.
Für Papeln und Geschwüre im Rectum. Andere Höhlen und Canäle werden entsprechende Aenderung der Form und Grösse erfordern.

29. Calomel. 1,0
Butyr. cac. 10,0
F. bacill. crassitud. 5—7 Mm., longit. 2—3 Cm.
No. 10—12.
In die Nasenhöhle einzuführen. (Andere Cavitäten verlangen entsprechende Aenderung der Form und Grösse.)

30. Jodoform. pulverat. 10,0
Auf venerische Geschwüre, in Lymphdrüsen-Abscesshöhlen etc. zu stäuben.

31. Acid. salicyl. plv. 10,0
Auf venerische Geschwüre zweimal täglich aufzutragen bis Reinigung erfolgt. Auch bei stark eiternden Papeln mit Vortheil einigemal anzuwenden.

32. Acid. salicyl. 1,0—5,0
Amyl. pulverat. 20,0
Zum Einstäuben nässender Papeln und sonstiger feuchter Hautstellen.

33. Jodoformgaze: Zehn Meter weicher Gaze werden mit einer Lösung von Spir. vini conc. 600, Glyc. 60, (Colophon. 20) imbibirt, ausgedrückt und sodann mit Jodoform 30,0 bestreut. (Ist in einem dunkeln Gefässe aufzubewahren.)

34. Quecksilberoxydulgaze: Zehn Meter weicher Gaze werden wie unter No. 33 imbibirt, sodann ausgedrückt und mit 30 Grm. Hydrargyr. oxydulat. (ich habe das Hahnemann'sche und das Moscati'sche Präparat bewährt gefunden) bestreut. (Ist in einem dunkeln Gefässe an einem kühlen Orte aufzubewahren.)

35. Calomelgaze: Mit fein pulverisirtem Calomel ähnlich wie die früheren (No. 33, 34) zu bereiten (brennt auf frischen Wunden durch kurze Zeit)

36. Ferr. sesquichlor. crystallis.
Spir. vini dil. aa 10,0
Zur Bepinselung venerischer Papillome.

37. Acid. arsenicos.
Morph. muriat. aa 0,25
Calomel 2,0
Gummi arab. plv. 12,0
Auf venerische Papillome aufzutragen.

38. Solutio arsenicalis alcoholica: Arsenige Säure im Ueberschuss wird in Weingeist gekocht (in einem Kolben mit aufwärts gekehrtem Kühler), nach dem Erkalten längere Zeit stehen gelassen und filtrirt; bei gewöhnlicher Zimmertemperatur enthält die Flüssigkeit beiläufig 1% arsenige Säure.

In dieser Concentration oder zur Hälfte mit Alcohol verdünnt 1—2 mal im Tag mit einem Holzstäbchen oder Zahnstocher auf venerische Papillome aufzutragen.

39. Mercur. subl. corros.
Ammon. chlor. aa 15,0—20,0
Aq. font. 200,0
Zu einem Vollbade für Erwachsene. (Metallwannen werden angegriffen.)

40. Merc. subl. corros.
Ammon. chlor. aa 1,0—5,0
Aq. font. 200,0
Wie No. 39; für Kinder.

41. Acid. tannic. 1,0
Aq. dest. 200,0
Zu Inhalationen (auch zu Injectionen in die Harnröhre).

42. Merc. subl. corros. 0,05—0,2
Aq. dest. 200,0
Für fünf Inhalationen.

43. Alum. 1,0
Aq. dest. 200,0
Wie No. 41.

44. Ung. hydrarg. 1,0—2,0—4,0 und auch mehr.
10, 20—40 solcher Dosen in Ceratpapier oder in Kapseln zu verabfolgen. Jeden 2. Tag, täglich oder Vor- und Nachmittag 1 Stück zu inungiren.

45. Ung. hydrarg. 0,2—1,0
Wie No. 44; für Kinder.

46. Graues Oel: Hydrargyr. depur. 5,0
Axung. porc. recent.
Sebi ovil. recent. aa 2,5
fiat extinct. perfectissima!
Zwei Gramm dieser Salbe werden mit 3 Gramm reinen Olivenöls verrieben. Dieses Oleum cinereum enthält 20% Hydrargyrum; das Metall kann durch einen grösseren Zusatz von Oel beliebig vermindert werden.
Ein bis zwei Tropfen in der Nähe von Gummen oder im Bereiche des Lymphstromgebietes syphilitischer Adenitiden subcutan zu injiciren und wenn nöthig nach ungefähr 10 Tagen zu wiederholen. — Ferner zu subcutanen Injectionen, als Allgemeinbehandlung, ein bis zwei Zehntel eines Cubikcentim. täglich 1- oder 2 mal oder jeden 2. bis 3. Tag einzuspritzen. (Die bei der Bereitung zu verwendenden Gefässe, Reibschale etc., müssen zuvor mit warmer Sodalösung und die Pravatz'sche Spritze nach dem Gebrauche in gleicher Weise gereinigt werden. An einem kühlen Orte aufbewahrt, bleibt das graue Oel durch einige Zeit brauchbar.)

47. Calomel. subtiliss. parati 0,1—0,15
Pulv. gumm. arab. 0,05
Aq. dest. 1,0
Für eine subcutane Injection; dieselbe ist nach 1—3 Wochen zu wiederholen.

48. Calomel. subtiliss. pulverat.
Natr. chlor. aa 2,0
Aq. dest. 20,0
Mucil. gumm. arab. 1,0
Jede Woche eine subcutane Injection vorzunehmen.

49. Calomel. subtiliss. parat. 2,0
Glyc. p. 20,0
Zu subcutanen Injectionen wie No. 47 u. 48.

50. Merc. subl. corros. 0,2
Aq. dest. 20,0
Täglich eine Pravatz'sche Spritze voll subcutan zu injiciren.

51. Merc. subl. corros. 0,2
Natr. chlor. 2,0
Aq. dest. 20,0
Wie No. 50.

52. Pepton-Quecksilber (nach Bamberger's Vorschrift): Nachdem man sich eine 5%ige Sublimat- und eine ungefähr 20%ige Kochsalzlösung hergestellt hat, löst man „1 Gramm Fleisch-Pepton (je nachdem man eine grössere oder geringere Menge bereiten will, entsprechend mehr oder weniger) in 50 CC. destillirten Wassers und filtrirt. Dem Filtrat setzt man 20 CC. der Sublimatlösung zu und löst den entstandenen Niederschlag mit der nöthigen Menge (etwa 15—16 CC.) Kochsalzlösung, giesst die Flüssigkeit in einen graduirten Cylinder und setzt destillirtes Wasser zu bis das Ganze genau 100 CC. beträgt. Der Quecksilbergehalt beträgt demnach 1% und jeder CC enthält genau 1 Ctgrm. Quecksilber als Pepton-Verbindung. Die Flüssigkeit bleibt bedeckt mehrere Tage ruhig stehen, es scheidet sich eine geringe Menge eines weisslichen, flockigen Niederschlages ab (vielleicht ein dem Pepton noch anhängender Eiweisskörper), von dem man abfiltrirt".
Wie No. 50.

53. Hydrarg. formamidat. 0,2—0,4
Aq. dest. 20,0
D. ad vitr. nigr.
Täglich oder jeden 2. Tag eine Spritze voll zu injiciren.

54. Hydrarg. vivi
Sebi ovil. p. aa 5,0
post extinctionem perfect. metalli adde
(Opii p. 0,5)
Plv. liquir. 7,0
F. l. a. pill. No. 100. Consp. 2—3 St. täglich zu nehmen.

55. Hydrarg. oxydul. tannic. 0,1
Sacch. lact. 0,4
Includ. nebul. pressione. D tal. dos. 10—20.
Täglich 2—3 Stück zu nehmen.

56. Hydrarg. oxydul. tannic. 0,2
Sacch. lact. 5,0
in dos. 10.
Wie No. 55; für Kinder.

57. Calomel. 2,5
Resin. Guajac. 5,0
(Opii p. 0,25)
Mucil. g. a. q. s. u. f. p. No. 50. Consp.
Wie No. 54.

58. Protojoduret. hydrarg. 1,5
(Opii p. 0,5)
Plvr. et Extr. rad. acor. q. s. u. f. pill. No. 50. Consp.
Wie No. 54.

59. Mercur. subl. corros. 0,25
Solv. in pauxill. Aeth. sulf. et adde
Plv. et Extr. rad. acor. q. s. u. f. pill. No. 50. Consp.
1—3 St. täglich zu nehmen.

60. Calomel. 0,5
(Opii 0,05)
Sacch. albi 5,0
in dos. 10.
2—3 Stück täglich zu nehmen.

61. Calomel. 0,2
Sacch. alb. 10,0
in dos. 20.
Wie No. 60; für Kinder.

62. Calomel. 0,2
Ferr. lact. 0,4
Sacch. lact. 10,0
in dos. 20.
Wie No. 61.

63. Merc. subl. corros. 0,1
Aq. dest. (font.) 200,0
1—3 Esslöffel täglich zu nehmen.

64. Merc. subl. corros. 0,1
Spir. vin. rectif. 15,0
Aq. font. (dest.) 150,0
Täglich 1—3 Esslöffel in einem Glase Wasser zu nehmen.

65. Merc. subl. corros. 0,1
Rhum optimi. 100,0
1—3 mal täglich ½ Löffel (= 10,0) in russischem Thee zu nehmen.

66. Jodoform. 5,0
Extr. et plv. rad. acor. q. s. u. f. p. No. 50. Consp.
2—10 Stück täglich zu nehmen.

67. Kali jodat. 5,0—10,0
Aq. font. (dest.) 200,0
1—3 Esslöffel (zu 20,0) täglich zu nehmen. (Bei Manchen verursacht das Jodkalium Obstipation, bei Anderen Diarrhoe; man setzt dann eine entsprechende Menge Syrup. mannat. bez. Diacodii hinzu.)

68. Kali jodat. 5,0—10,0
Extr. et plvr. rad. acor. q. s. u. f. p. No. 50. Consp.
Wie No. 66.

69. Pillul. Blancardi lagenam.
3—6 St. täglich zu nehmen.

70. Ferri pulverati 2,0
Jodi 4,0
Sacch. 3,5
Plv. rad. liquir. 7,0
Aq. dest. 2,5
M. f. l. a. pill. No. 100. Consp.
Wie No. 69.

71. Syr. ferri jodat. 1,0—5,0
Syr. mororum (simpl.) 20,0
Für einen Tag (täglich frisch zu bereiten).

72. Decoctum Zittmanni fortius:
Radic. Sassapar. consciss. 20,0
digere cum
Aq. comm. s. q. per hor. 24
additis intra saccul. linteum
Plver. Sacch.
» Alumin. aa 1,0
» Hydrarg. chlor. mit. 0,8
» Cinnabar. factit. 0,2
dein addita suffic. aquae quantit. coque per duas horas.
Sub finem coctionis adde
Fruct. anisi vulg.
» foeniculi, singul. contus. aa 0,8
(Fol. Sennae 5,0)
Radic. liquir. 2,5
Exprime et per pannum cola.
Colatura sit ponderis 500,0
Die Hälfte oder das Ganze in einem Tage zu nehmen, neben No. 73.

73. Decoctum Zittmanni mitius:
Radic. Sassapar. consciss. 10,0
addit. specieb. e decoct. fort. resid. coque cum
Aquae commun. s. q. per duas horas.
Sub finem coctionis adde
Corticis citri
Semin. cardamomi
Corticis cinnamomi
Radic. liquir., singul. consciss. et contusor. aa 0,5
Exprime et per pannum cola.
Colatura sit ponder. 500,0
In gleicher Weise wie No. 72 und neben demselben zu gebrauchen.

74. Radicis Sassapar. consciss. 20,0—30,0
post macerat. per duas hor. f. Decoct. ponder. 500,0
Für einen Tag.

75. Rad. Sassap. consciss. 300,0
post macerat. per duas hor. cum
Aq. font. 2000,0
f. Decoct. inspiss. colat. 300,0
Glycer. 30,0
Syr. spl.
Mel. despum. aa 100,0
2—3 Esslöffel täglich zu nehmen. Für Kinder ebensoviel Kaffeelöffel.

76. Radic. Sassap. consciss. 150,0
post macerat. p. duas hor. cum
Aq. font. 1000,0
f. Decoct. inspiss. colat. 200,0
Glyc.
Syr. spl.
Mel. despum. aa 20,0
Wie No. 75.

ALPHABETISCHES

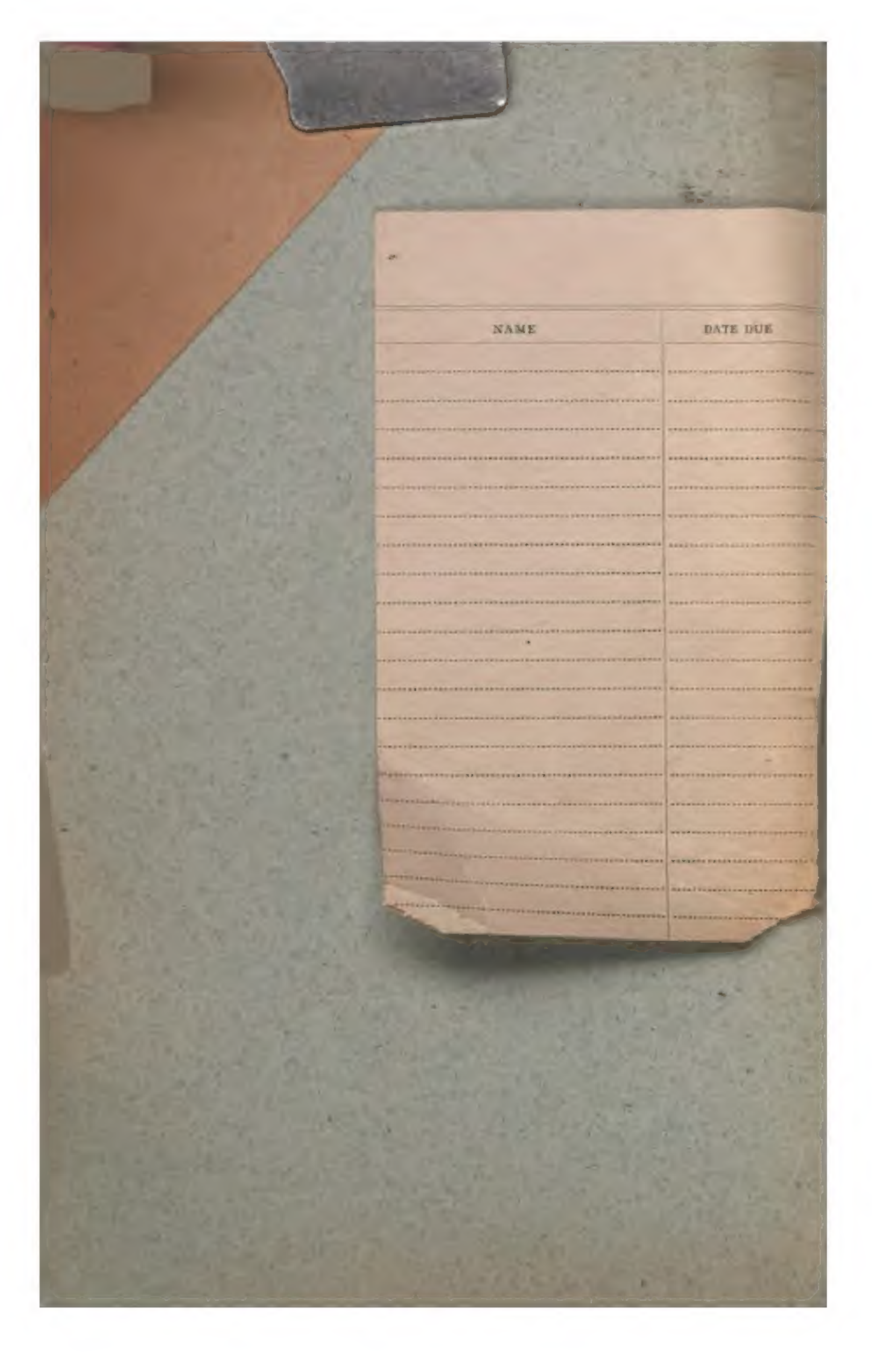
AUTOREN- UND SACH-REGISTER.

Corrigenda:

Pag.		Zeile		von				
Pag.	8,	Zeile	4	von	unten	statt	millisimo	lies: millesimo.
»	14,	»	3	»	oben	»	Austruc	» Astruc.
»	29,	»	10	»	»	»	„Chancroid"	» „Chancroide".
»	48,	»	4	»	unten	wegzulassen:		mitunter auch.
»	51,	»	17	»	»	statt	Hold	» Held.
»	63,	»	19	»	oben	»	Hamonie	» Hamonic.
»	189,	»	8	»	»	»	Cisticercus	» Cysticercus.
»	311,	»	16 u. 17	»	unten	»	sogar häufig (Doyon)	lies: beobachtet worden (Doyen).






NAME
DATE DUE

